



2024

ЗВІТ

ПРО ПРОВЕДЕННЯ НЕЗАЛЕЖНОГО
ТЕСТУВАННЯ ФАХОВИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

ТОМ II

Зміст

3. ПСИХОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕСТІВ НЕЗАЛЕЖНОГО ТЕСТУВАННЯ ФАХОВИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ УЧИТЕЛІВ, ЯКІ ВИЯВИЛИ БАЖАННЯ ВЗЯТИ УЧАСТЬ У СЕРТИФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У 2024 РОЦІ	3
3.1. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів	3
3.1.1. Структура та зміст тесту	3
3.1.2. Психометричні характеристики тесту	5
3.1.3. Психометричні характеристики завдань тесту	11
3.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту	44
3.1.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту	46
3.2. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури	52
3.2.1. Структура та зміст тесту	52
3.2.2. Психометричні характеристики тесту	54
3.2.3. Психометричні характеристики завдань тесту	60
3.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту	96
3.2.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту	98
3.3. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики	107
3.3.1. Структура та зміст тесту	107
3.3.2. Психометричні характеристики тесту	109
3.3.3. Психометричні характеристики завдань тесту	115
3.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту	141
3.3.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту	143
3.4. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів навчальних предметів (інтегрованих курсів) громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство»	153
3.4.1. Структура та зміст тесту	153
3.4.2. Психометричні характеристики тесту	156
3.4.3. Психометричні характеристики завдань тесту	162
3.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту	200
3.4.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту	203

3. ПСИХОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕСТІВ НЕЗАЛЕЖНОГО ТЕСТУВАННЯ ФАХОВИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ УЧИТЕЛІВ, ЯКІ ВИЯВИЛИ БАЖАННЯ ВЗЯТИ УЧАСТЬ У СЕРТИФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У 2024 РОЦІ

3.1. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів

3.1.1. Структура та зміст тесту

Завдання для сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів розроблено відповідно до Програми незалежного тестування фахових знань і вмінь учителів початкових класів закладів загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 05 квітня 2022 року № 294.

На виконання завдань сертифікаційної роботи відведено 180 хвилин.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.1.1.1.

Таблиця 3.1.1.1

Розділ / підрозділ програми	Кількість завдань
Управління освітнім процесом	9
Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу	4
Організація освітнього середовища	10
Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів), у т. ч.:	67
– комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	8
– інформатична освіта та цифрове освітнє середовище	5
– методика навчання освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти	23
– система теоретичних знань з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти	31
УСЬОГО	90

Завдання сертифікаційної роботи охоплювали всі розділи Програми незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів закладів загальної середньої освіти.

Сертифікаційна робота незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів містила завдання двох форм:

1. Завдання з вибором однієї правильної відповіді (1–86) мали основу та чотири або п'ять варіантів відповідей, з яких лише один правильний. Завдання вважались виконаними, якщо учасник / учасниця незалежного тестування вибрав / вибрала й позначив / позначила відповідь у бланку відповідей **A**. Такі завдання оцінювались у 0 або 1 бал: 1 бал, якщо було вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано

неправильну відповідь, або вказано більше однієї відповіді, або відповіді на завдання не надано.

2. Завдання відкритої форми з короткою відповіддю (87–90), неструктуроване завдання – передбачало розв’язування задачі. Завдання вважалося виконаним, якщо учасник / учасниця незалежного тестування, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав / записала, дотримуючись вимог і правил, кінцеву відповідь у бланку відповідей А. Такі завдання оцінювались у 0 або 2 бали: 2 бали, якщо було вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано.

Максимальна кількість балів, яку можна було набрати, правильно виконавши всі завдання тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, – **94**.

3.1.2. Психометричні характеристики тесту

Статистичні характеристики результатів тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів наведено в таблиці 3.1.2.1.

Таблиця 3.1.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Вибірка ¹	1 378
Максимально можливий бал ²	94
Максимально набраний бал ³	81*
Пороговий бал ⁴	56
Середнє ⁵	56,55
Мода ⁶	58
Медіана ⁷	57
Асиметрія ⁸	-0,27
Ексцес ⁹	2,77

* – отримало три учасники

¹ **Вибірка** – фактична кількість учасників, які проходили незалежне тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів.

² **Максимально можливий бал (Max)** – бал, який можуть набрати учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, правильно виконавши всі завдання тесту, та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, розробленими Українським центром оцінювання якості освіти та затвердженими відповідним наказом.

³ **Максимально набраний бал (max)** – найбільший бал, який фактично набрали учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році ($max \leq Max$).

⁴ **Пороговий бал (min)** – мінімальний бал (не менш ніж 60 % від максимальної кількості тестових балів), отримання якого свідчить про успішність проходження незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів.

⁵ **Середнє (Mean (M))** означає, що середній набраний бал для всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів становить певний бал – M .

⁶ **Мода (Mode (Mo))** означає, що найчастіше в учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів трапляється певний бал, що відповідає найвищому стовпчику гістограми розподілу учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за кількістю набраних тестових балів, тобто її вершині.

⁷ **Медіана (Median (Me))** означає, що кількість учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, які отримали більше вказаного бала, дорівнює кількості учасників, які отримали менше вказаного бала. Медіана розподілу балів – це бал, який розподіляє всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів на дві рівні групи (за кількістю учасників у кожній з них): тих, хто отримав бал більший, ніж вказаний, і тих, хто отримав бал менший, ніж вказаний.

⁸ **Асиметрія (Skewness (Sk))** – характеристика «перекосу» чи несиметричності «крил» розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів. $Sk=0$ свідчить, що асиметрії немає, і це дає змогу робити висновок про нормальність розподілу балів. $Sk>0$ свідчить, що асиметрія є додатною, або лівобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення менші M . $Sk<0$ свідчить, що асиметрія є від'ємною, або правобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення більші M . Помітним відхиленням значення Sk від 0 вважають $\pm 0,1$ і більше.

⁹ **Ексцес (Kurtosis (K))** – характеристика «гостроверхості» графіка розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, порівняно з графіком нормального розподілу (розподілу Гаусса), що має такі ж значення середнього та стандартного відхилення. $K=0$ свідчить, що ексцесу немає, а крива розподілу балів не «гостріша» і не «плоскіша» за Гауссовською, тобто відповідає нормальному розподілу. $K>0$ свідчить, що ексцес додатний, а крива розподілу має вищу та «гострішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу. $K<0$ свідчить, що ексцес від'ємний, а крива розподілу має нижчу та «плоскішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу.

Назва характеристики	Кількісне значення
Складність тесту ¹⁰	60,86
Розподільна здатність тесту ¹¹	24,24
Надійність тесту ¹²	0,81

¹⁰ **Складність тесту** – середнє арифметичне значень показників складності (*P-value*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів.

У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>P-value</i>	Характеристика
> 80 %	тест дуже легкий
60 – 79 %	тест легкий
40 – 59 %	тест оптимальний
21 – 39 %	тест складний
≤ 20%	тест дуже складний

¹¹ **Розподільна здатність тесту** – середнє арифметичне значень показників розподільної здатності (*D-index*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів.

У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>D-index</i>	Характеристика
41 – 100 %	тест з дуже хорошою розподільною здатністю
31 – 40 %	тест з хорошою розподільною здатністю
21 – 30 %	тест з середньою розподільною здатністю
≤ 20 %	тест з низькою розподільною здатністю

¹² **Надійність тесту** (*Reliability*) – характеристика, що відображає ступінь стійкості результатів тесту до дій сторонніх випадкових факторів; ступінь узгодженості результатів виконання тесту, отриманих під час первинного та повторного його застосування тими ж самими учасниками тестування в різні моменти часу.

Надійність тесту, як правило, оцінюють за характеристикою внутрішньої узгодженості завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів. Внутрішня узгодженість відображає, наскільки похибки, що вносяться в процес вимірювання окремими завданнями, компенсують одна одну чи, навпаки, підсилюють одна одну.

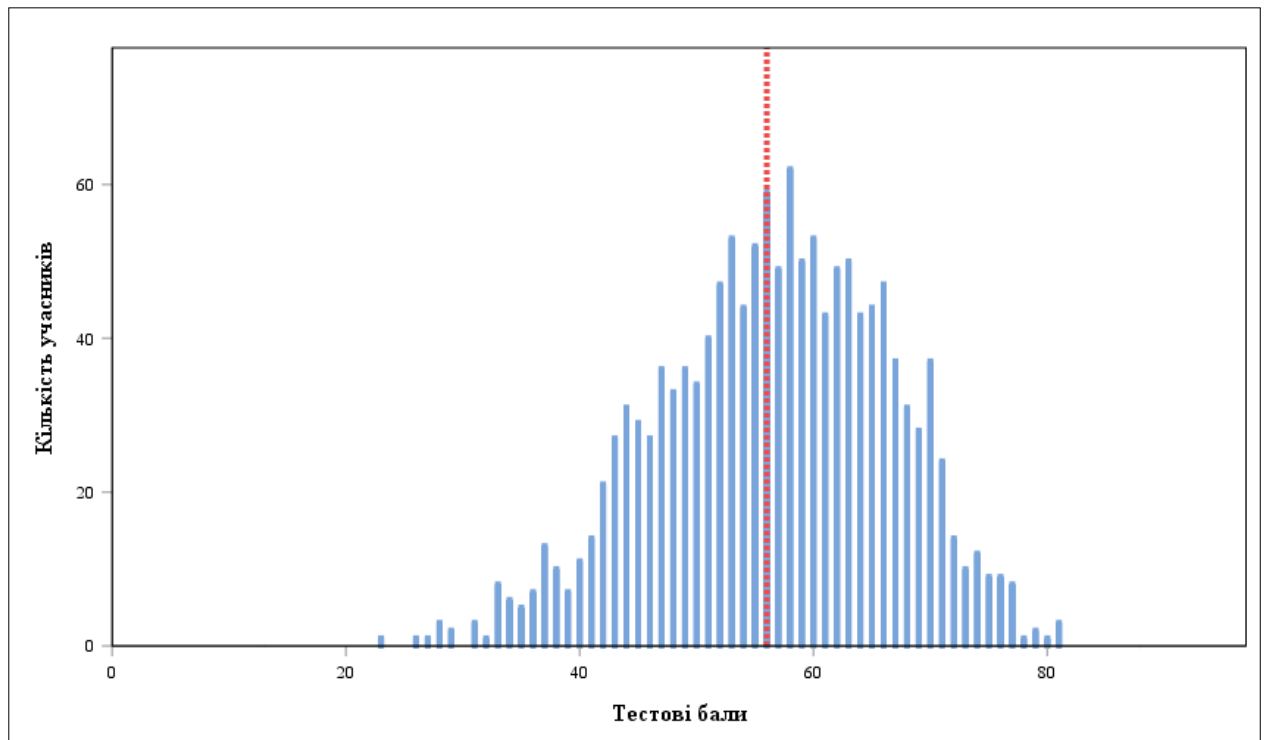
Загальноживаним показником надійності тесту є коефіцієнт Альфа Кронбаха (*Cronbach's alpha*). Референсними є значення Альфи $\geq 0,75$. Тестування, у яких Альфа Кронбаха виявилася більшою від 0,75, вважають надійними. Що більшим є значення Альфи, то надійнішим, стійкішим є результат тестування стосовно впливу сторонніх випадкових факторів, які не є об'єктами вимірювання, і тим меншою є похибка вимірювання.

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта Альфа Кронбаха та характеристика надійності тесту як інструмента вимірювання.

Інтервал значення <i>Cronbach's alpha</i>	Характеристика
0,90 – 0,99	тест є відмінним інструментом вимірювання
0,85 – 0,89	тест є дуже хорошим інструментом вимірювання
0,80 – 0,84	тест є хорошим інструментом вимірювання
0,75 – 0,79	тест є задовільним інструментом вимірювання
< 0,75	тест є малозадовільним інструментом вимірювання

Назва характеристики	Кількісне значення
Стандартне відхилення ¹³	9,92
Стандартна похибка вимірювання ¹⁴	4,28

На діаграмах 3.1.2.1 та 3.1.2.2 показано розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за кількістю набраних тестових балів.



Діаграма 3.1.2.1. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за кількістю набраних тестових балів¹⁵

¹³ **Стандартне відхилення** (Standard Deviation (*St.Dev.*)) означає, що в середньому величина відхилення бала, отриманого кожним учасником незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, від середнього (*M*) становить певний бал. Величина *St.Dev.* показує те, наскільки широко тест розподіляє учасників тестування за набраними ними балами. Мале значення *St.Dev.* свідчить, що більшість учасників тестування отримують практично однакову кількість балів. Таке трапляється або коли тестування складає група учасників, що дійсно має дуже близький один до одного рівень підготовки, або коли тест не є якісним і має низьку розподільну здатність. Що більша величина *St.Dev.*, то краще тест розподіляє учасників тестування. Для оцінки якості тесту значення *St.Dev.* порівнюють зі значенням *M*, а також зі стандартною похибкою вимірювання. Тест вважають таким, що має достатню розподільну здатність, якщо значення *St.Dev.* становить >15 % від значення *M*.

¹⁴ **Стандартна похибка вимірювання** (Standard Error of Measurement (*SEM*)) – статистичний показник, що відображає ступінь точності вимірювання та виражається в балах і залежить від надійності тесту та стандартного відхилення.

Задовільною є якість тесту, у якого величина $SEM < 1/2$ від величини *St.Dev.*

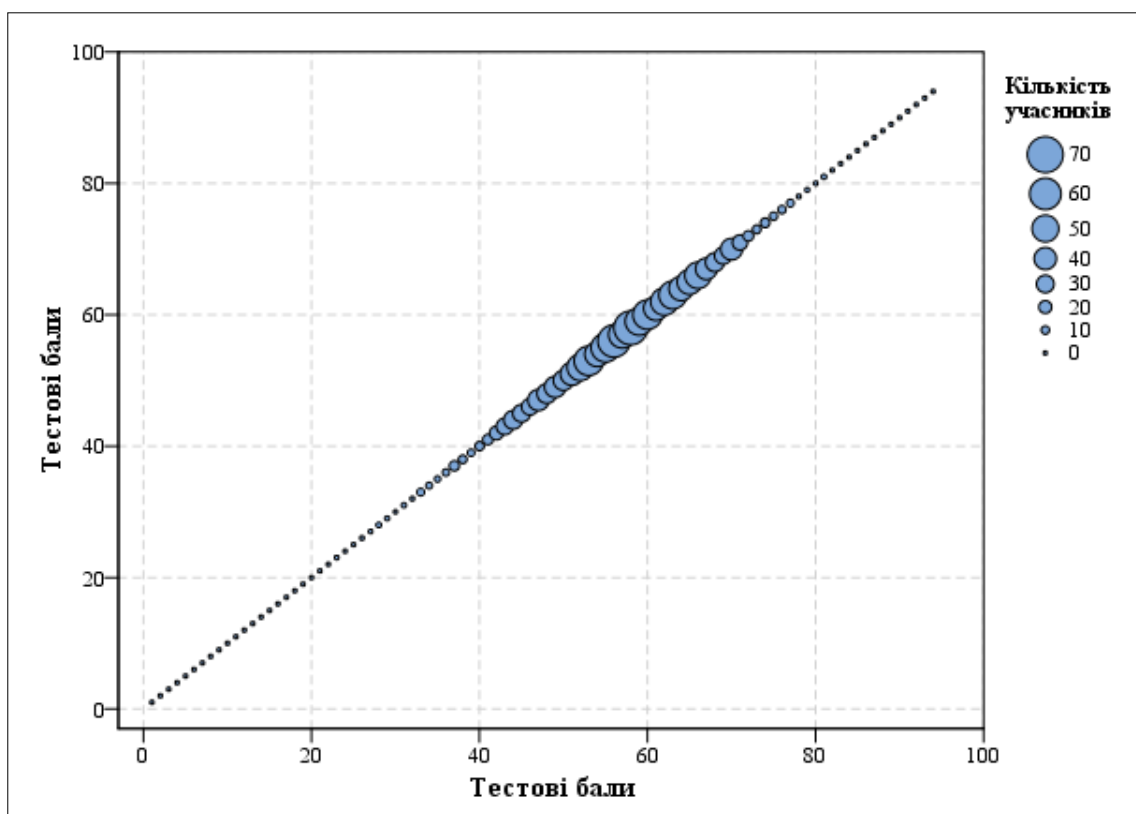
На основі стандартної похибки вимірювання будують довірчий інтервал (*Confidence Interval*):

– для близько 68 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 1 \cdot SEM$;

– для близько 95 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 2 \cdot SEM$.

Що вужчим є діапазон *SEM*, то більшою є впевненість, що тестовий бал представляє реальний стан успішності окремого учасника тестування з цього навчального предмета.

¹⁵ **Червоною** пунктирною лінією на діаграмі 3.1.2.1 позначено пороговий бал незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів.



Діаграма 3.1.2.2. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за кількістю набраних тестових балів

На точковій діаграмі¹⁶ 3.1.2.3 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за складністю¹⁷ та розподільною здатністю¹⁸.

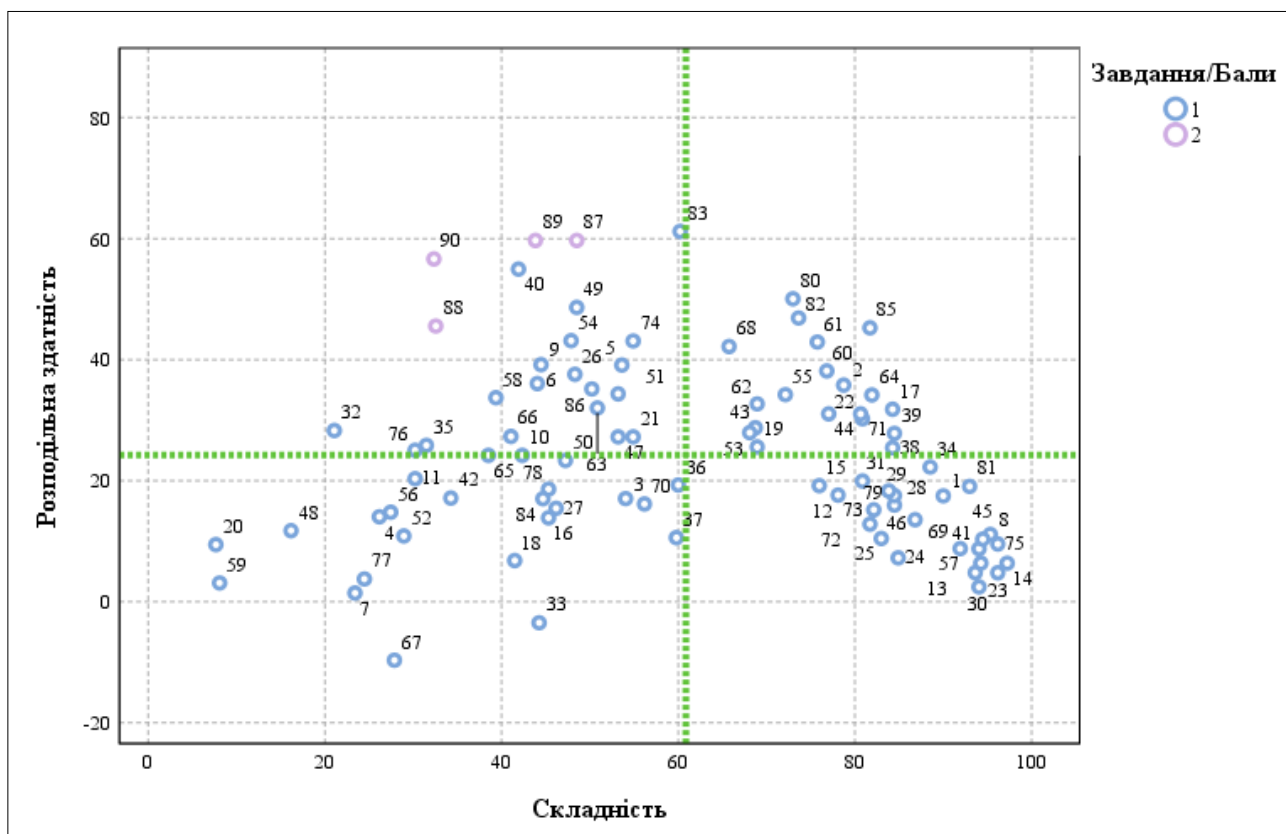
¹⁶ **Точкова діаграма (діаграма розсіювання)** – один із типів математичних діаграм, що використовують для відображення в декартовій системі координат значень двох змінних для набору даних. Дані (тестові завдання) показано у вигляді набору точок, кожна з яких має значення однієї змінної (показника складності), що визначає її положення на горизонтальній осі, та значення іншої змінної (показника розподільної здатності), що визначає її положення на вертикальній осі.

¹⁷ **Складність тестового завдання (P-value)** – показник успішності виконання цього завдання учасниками тестування. Визначають як відношення (у відсотках) кількості балів, набраних усіма учасниками за виконання цього завдання, до максимальної кількості балів, яку вони могли б отримати за його виконання. У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тестового завдання.

Інтервал значення P-value	Характеристика завдання
> 80 %	дуже легке
60 – 79 %	легке
40 – 59 %	оптимальне
21 – 39 %	складне
≤ 20 %	дуже складне

¹⁸ **Розподільна здатність (дискримінативність) тестового завдання (D-index)** – здатність тестового завдання відділяти учасників тестування з різним рівнем навчальних досягнень. Дискримінативність завдання визначають як різницю складності завдання для сильної та слабкої (добре і погано підготовленої) груп учасників тестування. У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику дискримінативності тестового завдання.

Інтервал значення D-index	Характеристика дискримінативності завдання
41 – 100 %	дуже хороша
31 – 40 %	хороша
21 – 30 %	середня
≤ 20 %	низька



Діаграма 3.1.2.3. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за складністю та розподільною здатністю¹⁹

На діаграмі 3.1.2.4 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за показником (коефіцієнтом) кореляції²⁰.

¹⁹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; фіолетовим – завдання, які оцінювали в 0 або 2 бали. Вертикальною пунктирною лінією позначено середню складність тесту, горизонтальною пунктирною лінією – середню розподільну здатність тесту.

²⁰ **Кореляція тестового завдання (Correlation)** – зв’язок між результатами виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, – обчислюють у вигляді коефіцієнта:

– Rit (Item-Test Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **ураховуючи бал** за виконання цього завдання;

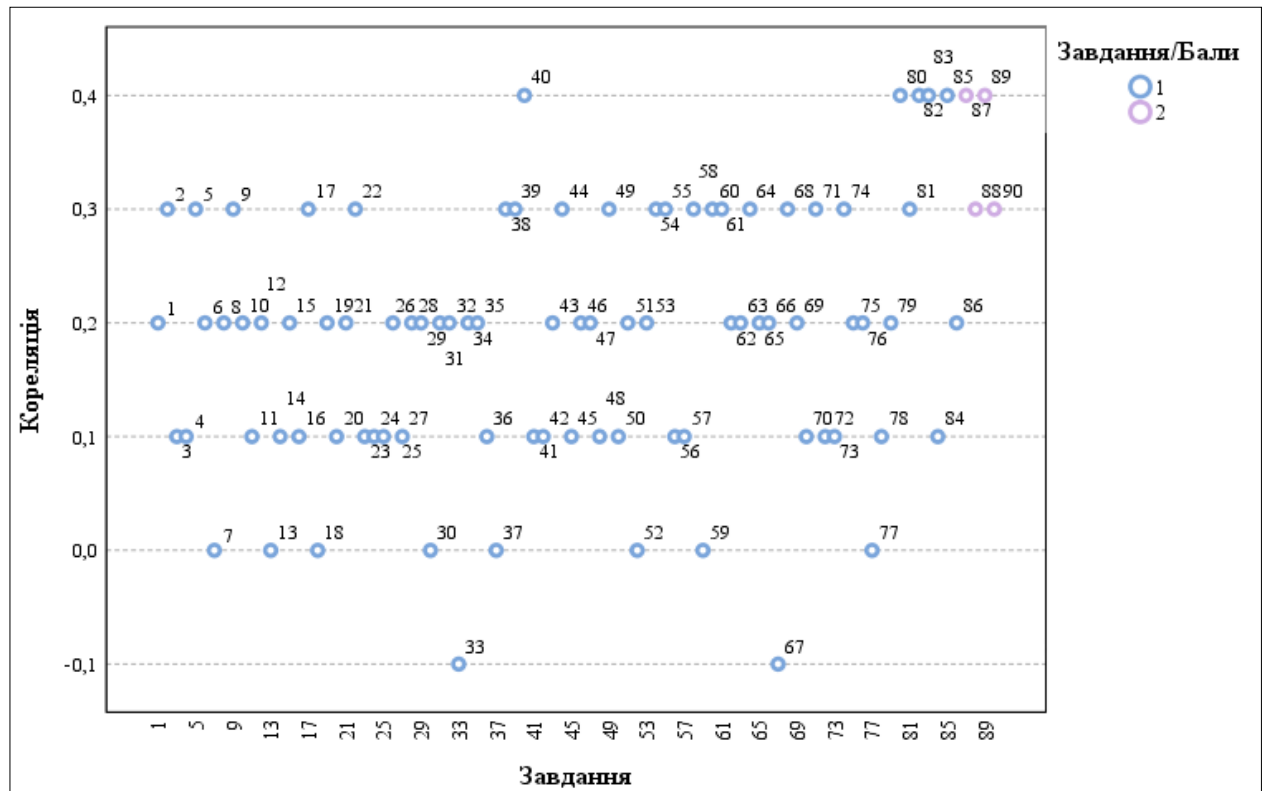
– Rir (Item-Rest Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **не враховуючи бал** за виконання цього завдання.

Що сильніший зв’язок, то вищим є коефіцієнт кореляції, і тим більшою є розподільна здатність завдання.

Значення коефіцієнта кореляції належить інтервалу [-1;1], тобто варіюється від 0 (випадковий зв’язок) до 1 (абсолютний лінійний зв’язок) або -1 (абсолютний негативний лінійний зв’язок).

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта кореляції та інтерпретація розподільної здатності завдання.

Інтервали значень показника Rit	Інтерпретація розподільної здатності
> 0,25 – 1	висока
> 0,2 – 0,24	прийнятна
-1 – 0,19	низька



Діаграма 3.1.2.4. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів за показником (коефіцієнтом) кореляції²¹

²¹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; фіолетовим – завдання, які оцінювали в 0 або 2 бали.

3.1.3. Психометричні характеристики завдань тесту

1. Яка з наведених вимог до уроку належить до психологічних?

- А вибір методів навчання відповідно до теми / мети навчального заняття
- Б дотримання теплового й світлового режиму, правильності пози учнів під час письма
- В визначення місця уроку в загальній системі уроків із відповідної теми й розділу програми
- Г виховання в учнів позитивного ставлення до предмета та його вивчення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	5,3	1,3	3,4	90,0	0,0	90,0	17,5	0,2

2. На якому етапі застосування методу проектів учні представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні й змістовному аналізі результатів і процесу роботи, здійснюють усний або письмовий самоаналіз тощо?

- А рефлексивно-оцінному
- Б планувально-підготовчому
- В інформаційно-операційному
- Г мотиваційно-організаційному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	78,7	3,0	17,4	0,9	0,0	78,7	35,8	0,3

3. Яку тему уроку української мови сформульовано **НЕКОРЕКТНО**?

- А «Письмо правих і лівих півовалів різного розміру. Формування графічних умінь прийомом протиставлення».
- Б «Ознайомлення з графічною сіткою зошита для письма. Писання прямих і похилих ліній».
- В «Письмо короткої верхньої петлі окремо та в поєднанні. Закріплення вмій порівнювати елементи літер».
- Г «Писання похилих ліній із заокругленням вгорі та внизу. Записування слів під диктовку».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	24,7	6,4	14,9	54,0	0,0	54,0	17,0	0,1

4. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

*«За порушення академічної доброчесності до учня може бути застосовано певні види академічної відповідальності, **ОКРІМ** повторного проходження ...»*

- А підсумкового оцінювання
- Б державної підсумкової атестації
- В відповідного освітнього компонента освітньої програми
- Г конкурсного відбору на олімпіадах із навчальних предметів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,9	47,4	21,5	26,2	0,0	26,2	14,0	0,1

5. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Педагогічні працівники самостійно визначають режим (синхронний або асинхронний) проведення окремих навчальних занять. При цьому не менше _____ відсотків навчального часу, передбаченого освітньою програмою закладу освіти, організують у синхронному режимі (решту навчального часу організують в асинхронному режимі)».

- А 5
- Б 15
- В 20
- Г 30

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,6	14,8	28,1	53,6	0,9	53,6	39,1	0,3

6. Яка з наведених функцій оцінювання **НЕ** є функцією формувального оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А діагностувальна
- Б підсумовувальна
- В розвивальна
- Г мотивувальна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	16,6	44,0	28,3	10,7	0,4	44,0	36,0	0,2

7. Що з наведеного **НЕ** є інструментом підсумкового діагностичного оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А самооцінювання
- Б інтелект-картки
- В рефлексивна ситуація
- Г тестування

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	23,4	28,9	45,6	1,7	0,4	23,4	1,4	0,0

8. Проаналізуйте рисунок, який ілюструє здійснення рефлексії на уроці.

«Драбинка ...»

	комфортно
	упевнено
	добре
	тривожно
	зле

Яке слово потрібно вписати замість крапок у назві цього методичного прийому?

- А знань
Б стосунків
В відчуттів
Г умінь

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,5	1,9	95,3	1,3	0,0	95,3	11,1	0,2

9. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Учень виконав завдання з підручника «Я досліджую світ».

Прочитай твердження і визнач, які з них хибні, а які – істинні. Зроби відповідні записи в таблиці.

№	Твердження	ТАК або НІ
1	Астрономи вивчають живі організми	НІ
2	Історики досліджують минуле	ТАК
3	Кожен магніт має два полюси	НІ
4	Магніти притягуються однаковими полюсами, а відштовхуються різними	ТАК
5	Земля має магнітне поле й магнітні полюси	НІ

Скількох помилок припустився учень під час виконання наведеного завдання?

- А однієї
Б двох
В трьох
Г чотирьох

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	9,2	40,4	44,5	5,7	0,2	44,5	39,2	0,3

10. Яке з наведених завдань спрямоване на розвиток тілесно-кінестетичного інтелекту в дитини?

- А Створи особистий бюджет, а саме: скільки отримуєш кишенькових грошей, на що витрачаєш їх і скільки залишилося назбирати до бажаної покупки.
Б З-поміж улюблених мультфільмів вибери один та озвуч епізод власним голосом.

- В** Знайди на сайті школи в розділі «Юний дослідник» добірку експериментів і спробуй повторити їх самостійно.
- Г** Створи фотоколаж зі світлин у твоєму смартфоні й поділись ним у групі класу.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	11,5	33,2	42,3	11,9	1,1	42,3	24,2	0,2

11. Яке твердження щодо дисграфії в дітей є хибним?

- А** дисграфію завжди супроводжує поганий почерк дитини
- Б** дисграфію часто супроводжує втрата інтересу до навчання
- В** одним із проявів дисграфії є спотворення графічного образу букви
- Г** одним із проявів дисграфії є помилкове узгодження слів на письмі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	30,2	31,7	7,2	30,9	0,0	30,2	20,3	0,1

12. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Розумова дія, спрямована на приведення психіки людини в стан поглибленої зосередженості й відволікання від реального середовища та пов'язана з усуненням крайніх емоційних проявів, пониженням реактивності, – це ...»

- А** копінг
- Б** візуалізація
- В** медитація
- Г** аутотренінг

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,3	4,4	78,1	13,0	0,2	78,1	17,6	0,2

13. Як має діяти вчитель під час конфліктної ситуації між учнями?

- А** За можливості розглядати будь-яку конфліктну ситуацію спочатку з учнями, залучаючи батьків за потреби.
- Б** Надати конфліктові розголосу, щоб упередити подібні ситуації в майбутньому.
- В** Стати на бік тієї сторони, яка, на його думку, має рацію в конкретній конфліктній ситуації.
- Г** Сприяти тому, щоб сторона, яка стала причиною конфлікту, відчула свою провину.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	93,6	1,9	0,2	4,3	0,0	93,6	4,8	0,0

14. Що з наведеного **НЕ** може входити до експозиції у навчальному кабінеті?

- А список чергових учнів класу
- Б список переможців районних і міських олімпіад
- В список учасників і переможців шкільних змагань
- Г список учнів класу із результатами діагностичних робіт

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	1,1	0,8	0,9	97,2	0,0	97,2	6,3	0,1

15. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

У клас прийшла новенька учениця із порушенням мовлення, яке пов'язане з уродженим дефектом будови артикуляційного апарату. Через такі порушення дитина майже весь час мовчить, а коли говорить, то учні часто не розуміють її.

Укажіть коректну відповідь учителя на запитання учнів: «Чому новенька не говорить?»

- А «Олена ще вчиться говорити, як я й ти».
- Б «В Олени вроджений дефект будови артикуляційного апарату».
- В «У дитинстві Олену налякав собака».
- Г «Олена жила в іншій країні, тому не розмовляє нашою мовою».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	76,0	18,1	0,4	5,3	0,2	76,0	19,2	0,2

16. Що з наведеного спрямовано на модифікацію, яку вчитель може реалізувати в інклюзивному класі?

- А використання особливих графічних характеристик оформлення тексту
- Б використання додаткової системи комунікації
- В використання меншої кількості завдань тієї ж складності
- Г використання менш складних завдань

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	21,1	17,2	16,4	45,3	0,0	45,3	13,8	0,1

17. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків.

«Учасниками так званого кола булінгу, окрім жертви й кривдника, є:

- 1 ... – позитивно ставляться до знущань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами;
- 2 ... – активно та відкрито підтримують знущання, наприклад сміхом, але не долучаються до них;
- 3 ... – не приєднуються до знущання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується;
- 4 ... – їм неприємні знущання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять».

- А** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – пасивні захисники, 3 – послідовники, 4 – байдужі спостерігачі
- Б** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – послідовники, 3 – пасивні захисники, 4 – байдужі спостерігачі
- В** 1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники
- Г** 1 – послідовники, 2 – байдужі спостерігачі, 3 – спостерігачі-прихильники, 4 – пасивні захисники

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,1	12,7	84,3	1,7	0,2	84,3	31,8	0,3

18. Що потрібно зробити, щоб підвищити відносну вологість у класній кімнаті в теплу пору року, якщо вікна цього приміщення виходять на південний схід?

- А** розмістити в приміщенні хлорофітуми й папороті
- Б** затулити вікна ролетами
- В** тримати приміщення постійно зачиненим
- Г** створювати штучні протяги

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	41,5	36,0	1,1	21,2	0,2	41,5	6,8	0,0

19. Яка вимога щодо організації роботи учнів із комп'ютерною технікою в закладі загальної середньої освіти є хибною?

- А** Заборонено використовувати як екрани пристрої, сконструйовані на телевізійних електронно-променевих трубках.
- Б** Одночасну роботу двох і більше учнів за одним комп'ютером дозволено з 4-го класу.
- В** Медичним протипоказанням до занять учнів із персональною комп'ютерною технікою є некорегована косоокість.
- Г** Навчальні приміщення, призначені для роботи з персональними комп'ютерами, мають бути забезпечені природним і штучним освітленням.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	12,8	68,9	16,4	1,9	0,0	68,9	25,6	0,2

20. Яке з наведених тверджень щодо безперервної тривалості навчальних занять в умовах воєнного стану під час організації дистанційного навчання в синхронному форматі є хибним для 3–4-х класів?

- А** два навчальних заняття по 45 хв
- Б** три навчальних заняття по 30 хв
- В** два навчальних заняття по 40 хв
- Г** чотири навчальних заняття по 20 хв

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	83,3	2,8	7,7	6,2	0,0	7,7	9,4	0,1

21. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

Під час фізичної активності в школі в учня сталося часткове порушення прохідності дихальних шляхів (неповне удавлення) унаслідок потрапляння жувальної гумки.

Яка з наведених дій учителя буде помилковою в такій ситуації?

- А** не дозволяти дитині кашляти, щоб не спровокувати травму дихальних шляхів
- Б** спостерігати за дитиною до моменту усунення стороннього тіла
- В** викликати фахову службу в разі погіршення стану дитини
- Г** розмістити дитину в стабільне бокове положення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	54,9	24,9	3,0	16,8	0,4	54,9	27,2	0,2

22. Яка дія буде помилковою під час здійснення евакуації у разі пожежі?

- А** у зимовий час дітей молодшого шкільного віку виводити або виносити, загорнувши в теплі речі
- Б** визначити найбезпечніші евакуаційні шляхи
- В** утримуватися від відчинення вікон і дверей
- Г** евакуацію розпочинати з приміщень, які розташовані далеко від тієї, у якій виникла пожежа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	8,5	1,5	8,7	80,9	0,4	80,9	30,2	0,3

23. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Якщо в людини раптом виник дискомфорт чи тривалий стискаючий біль посередині грудної клітки, який не зникає під час відпочинку й віддає в нижню щелепу або ліву руку; якщо людина скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, пітливість, аритмію, то це може вказувати на порушення в роботі ...»

- А** серця
- Б** дихання
- В** опорно-рухового апарату
- Г** шлунково-кишкового тракту

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	96,2	2,1	1,1	0,6	0,0	96,2	4,8	0,1

24. Яка категорія педагогічних працівників **НЕ** зобов'язана володіти державною мовою та застосовувати її під час виконання службових обов'язків?

- А учителі, які за основним місцем роботи викладають винятково іноземні мови
- Б педагогічні працівники, які не викладають предмети мовно-літературної галузі в класах з навчанням мовою корінного народу або національної меншини
- В учителі-іноземці, які запрошені до закладів освіти й працюють на тимчасовій основі
- Г особи, які виконують обов'язки педагогічних працівників за сумісництвом у межах не більше 0,5 навчального навантаження

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,7	12,8	84,9	0,6	0,0	84,9	7,2	0,1

25. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Невідповідність соціопсихологічного й психофізіологічного статусу людини вимогам ситуації життєдіяльності, що не дає їй змоги пристосуватися до умов середовища свого існування, – це ...»

- А девіація
- Б депривація
- В дезадаптація
- Г дезорієнтація

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	8,1	2,5	83,0	6,4	0,0	83,0	10,4	0,1

26. Прочитайте речення (*цифра позначає наступне слово*).

(1)Багаторазове (2)виразне (3)читання (4)віршів уголос є (5)чарівним і водночас (6)зручним для (7)мовців інструментом покращення (8)вимови.

НЕПРАВИЛЬНО підкреслено букви на позначення наголошених голосних у **ВСІХ** словах, позначених цифрами

- А 1, 2, 3, 4
- Б 4, 5, 7, 8
- В 2, 4, 6, 7
- Г 1, 2, 4, 5

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,5	6,8	37,4	48,3	0,0	48,3	37,6	0,2

27. Яке речення **НЕ** потребує редагування?

- А Для цікавого діалогу з дитиною виберіть захоплюючу тему.
- Б Усуньте всі відволікаючі фактори, що заважатимуть бесіді.

- В** Подбайте про зручний час і комфортне оточуюче середовище.
Г Будьте терплячими слухачами, у жодному разі не перебивайте.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	18,1	16,6	19,1	46,2	0,0	46,2	15,4	0,1

Прочитайте мікротекст із пронумерованими пропусками й виконайте завдання 28 та 29 до нього.

Подумайте, як ви можете підтримувати зв'язок між учнями. Спростіть процес комунікації. Не надсилайте сотні електронних листів кожному учневі – це може (1) _____. Організуйте спільну платформу (наприклад чат у вайбері), доступ до якої буде в усіх учнів, і там (2) _____. Збирайте зворотний зв'язок в учнів та їхніх батьків.

28. На місці пропуску (1) потрібно вставити фрагмент

- А** збити батьків з пуття
Б збити батьків зі шляху
В збити батьків на манівці
Г збити батьків з пантелику

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,6	7,6	4,3	84,5	0,0	84,5	16,0	0,2

29. На місці пропуску (2) потрібно вставити фрагмент

- А** повідомляйте необхідні повідомлення
Б розташовуйте дану інформацію
В виставляйте подану інформацію
Г розміщуйте потрібні повідомлення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,3	8,1	2,7	84,5	0,4	84,5	17,5	0,2

30. Яке запитання вчителя характерно для оптимізучої моделі педагогічного спілкування?

- А** Хто не готовий до уроку?
Б Хто має іншу відповідь?
В До кого я звертаюся?
Г Кого ще чекаємо?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,4	94,0	1,3	1,3	0,0	94,0	2,4	0,0

31. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

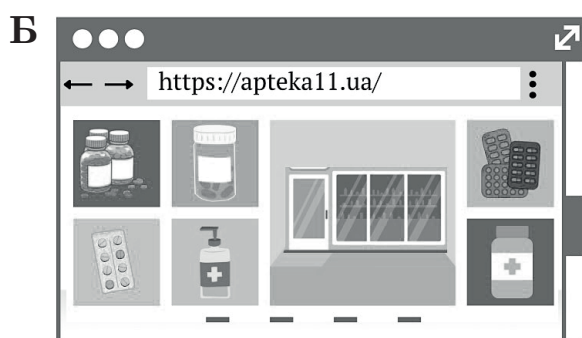
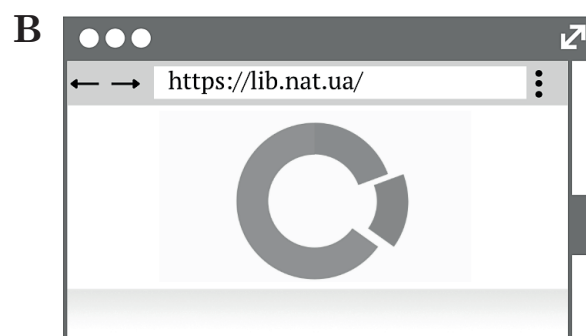
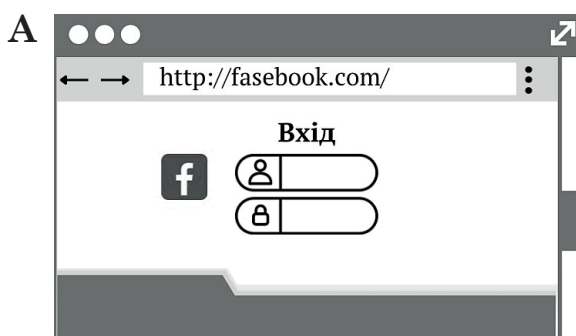
Той факт, що штучний інтелект може викликати кризу в освіті, урешті-решт може принести нам користь, бо це показує, що зараз ми не дуже добре вчимо школярів письма.

У якому рядку найточніше визначено мету повідомлення?

- А** застерегти від використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Б** визначити умови, за яких штучний інтелект може стати першопрчиною глобальної освітньої кризи
- В** окреслити ризики використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Г** указати на роль штучного інтелекту як стимулу до змін у навчанні школярів письма

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,1	6,2	10,4	80,9	0,4	80,9	19,9	0,2

32. Який із наведених сайтів є небезпечним, зокрема має незахищене з'єднання?



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	21,1	14,6	33,2	31,1	0,0	21,1	28,3	0,2

33. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

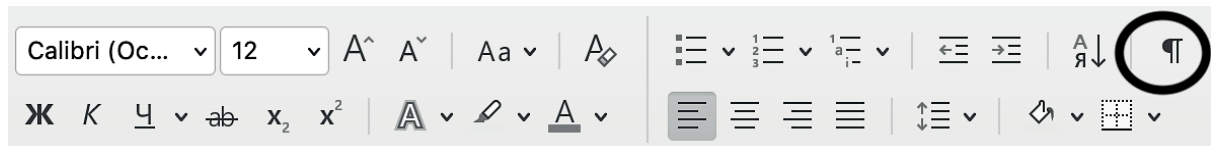
Протягом місяця під час роботи з ПК впливає вікно з повідомленням «Запуск програмного забезпечення для цього пристрою заблоковано, оскільки відомі проблеми під час його роботи з Windows».

Яка з наведених дій може допомогти владнати проблему?

- А перезавантажити комп'ютер
- Б налаштувати ресурси для пристрою
- В продовжити термін дії ліцензії ПЗ
- Г оновити / установити потрібні драйвери

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,8	10,2	41,3	44,3	0,4	44,3	-3,5	-0,1

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,0	4,0	88,5	1,3	0,2	88,5	22,2	0,2

35. Використання якого з наведених сервісів **НЕ** є доцільним для організації групової роботи учнів на віртуальній дошці?

- А Miro
- Б Linoit
- В Padlet
- Г Kahoot

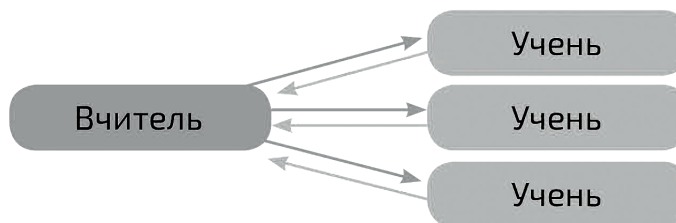
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	28,7	31,5	7,9	31,5	0,4	31,5	25,8	0,2

36. Яку з наведених дій можна реалізувати в середовищі Google Документи?

- А створити електронний журнал оцінок учнів
- Б автоматично перевірити розуміння теми класом
- В зібрати анонімні відгуки про відвідування школи
- Г провести автоматичне опитування батьків про поведінку дитини

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	60,0	18,9	12,8	8,3	0,0	60,0	19,3	0,1

37. Яку навчальну технологію ілюструє наведена схема?



- А активне навчання
- Б інтерактивне навчання
- В модульно-рейтингове навчання
- Г пояснювально-ілюстративне навчання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	59,8	26,2	3,8	10,0	0,2	59,8	10,6	0,0

38. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

Для ефективного навчання учнів учитель застосував методику інтервальних повторень, за якою кілька хвилин на кожному уроці було відведено на повторення попереднього матеріалу. А також у домашній роботі вчитель передбачав завдання на повторення попередніх тем.

Укажіть мету таких інтервальних повторень.

- А розвиток асоціативного мислення школярів
- Б створення міцних знань, запобігання зубрінню
- В збільшення часу на систематизацію та узагальнення знань
- Г пришвидшення темпів опрацювання навчального матеріалу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,3	84,3	12,3	1,1	0,0	84,3	25,4	0,3

39. У якому рядку вказано правильну послідовність кроків під час застосування стратегії розвитку мислення і мовлення – «Знаємо – хочемо дізнатися – дізналися»?

- А запис отриманої інформації → власні запитання → аналіз власних знань
- Б аналіз власних знань → власні запитання → запис отриманої інформації
- В власні запитання → запис отриманої інформації → аналіз власних знань
- Г запис отриманої інформації → аналіз власних знань → власні запитання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	8,5	84,5	6,6	0,4	0,0	84,5	27,8	0,3

40. У якому з наведених завдань застосовано прийом звукового синтезу?

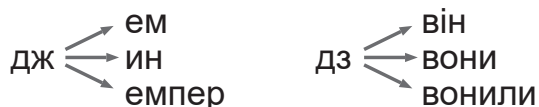
- А Виділи перший звук у слові *фонтан*.
- Б Утвори склади звука [л] з усіма голосними.

- В** Пригадай назви пташок, у яких є звук [с].
Г Вимов звуки, якими відрізняються слова *рак* і *мак*.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	15,7	41,9	12,6	29,8	0,0	41,9	55,0	0,4

41. Яку з наведених вправ спрямовано на формування в учнів орфографічних навичок?

А Утвори слова.



Б Прочитай пари слів, уставивши пропущені букви.

коза – кі..ка риба – ри..ка гриб – гри..ки
 береза – бері..ка зуб – зу..чик дуб – ду..ки

В Прочитай загадку.

На городі в нас грядки, Там зростають малюки,
 На грядках – рясні листки: Зелененькі

Г «Збери» слова з «розсипаних» складів.

-цю- ма- -ють -ва- -ди -пин лю-
 спі- -ють -лю- тан- лю- -ють

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,3	94,0	0,9	2,8	0,0	94,0	8,7	0,1

42. Яке з наведених завдань до тексту **НЕ** містить інтеграції мовного й літературного складників?

А Яким ви уявляєте героя – kota Лапченка? Схарактеризуйте його лише за допомогою прикметників. Запишіть їх.

Б Перепишіть у зошит діалог kota Лапченка й старої кішки, розставивши потрібні розділові знаки. Поясніть правила вживання розділових знаків у діалозі. Перетворіть перші дві репліки на речення з прямою мовою і запишіть їх.

В Знайдіть у тексті слова за їхніми визначеннями.

- 1 Упертий, непоступливий.
- 2 Гідний зневажання, ганьби.
- 3 Покритий облізлою шерстю.
- 4 Який викликає осуд, негідний.

Якими з цих слів можна схарактеризувати kota Лапченка?

Г Запишіть короткі відповіді на наведені запитання, використавши прислівники:

У який час доби відбуваються події твору? У яку пору року відбуваються події? Як почувається кіт Лапченко?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,4	34,3	54,0	8,3	0,0	34,3	17,1	0,1

43. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Розробивши план-конспект уроку для учнів 4-го класу з теми «Т. Г. Шевченко – співець краси рідного краю», учителька підготувала такі завдання й запитання:

1. Словникова робота: **поет, поезія, поетичний, «поетична світлиця».**

2. Запитання до учнів:

– Від якого слова утворюється слово **поетична**? Доберіть споріднені слова.

– Кого називають поетом?

– Як ви розумієте слово **поетичний**?

– Чим поезія відрізняється від прози?

Для якого етапу уроку вчителька підготувала наведені завдання?

А перевірка навчальних досягнень

Б робота над новим матеріалом

В актуалізація опорних знань

Г підбиття підсумків уроку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	3,8	24,7	68,7	2,8	0,0	68,7	28,7	0,2

44. Яку технологію розвитку критичного мислення учнів ілюструє наведена схема?

А інтелектуальну карту

Б асоціативний куш

В діаграму Венна

Г діаграму Фішбоун

НАРОДНА КАЗКА

Автор – народ.
Усна форма.
Варіативність.

Про людей,
про тварин,
фантастичні,
вигадані події,
добро, дружба
і розум
перемагають зло

ЛІТЕРАТУРНА КАЗКА

Автор – конкретна особа.
Писемна форма.
Зміни в текст
не вносять.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	19,2	1,9	77,0	1,9	0,0	77,0	31,0	0,3

45. Проаналізуйте завдання з підручника.

Прочитайте слова. Покажіть одне одному частину слова, яка змінюється.

Ліс, лісу, лісом, у лісах.

Сніг, снігом, снігу, сніги.

Спишіть слова, позначивши частину, яка змінюється.

Під час вивчення якої теми на етапі опрацювання нового матеріалу доцільно використати наведене завдання?

- А «Основа слова»
- Б «Спільнокореневі слова»
- В «Поняття про корінь слова»
- Г «Поняття про закінчення слова»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,7	1,7	1,1	94,5	0,0	94,5	10,3	0,1

46. Укажіть, які з наведених завдань **НЕ** відповідають віковій учнів початкових класів.

- I. Складіть речення, у яких слова *сірий, м'який, відвертати, свіжий* уживалися б із різними значенневими відтінками (позитивним, нейтральним, негативним).
- II. Ви знаєте, що *джерело* – це не лише потік води. Доповніть речення, використавши слова з рамки. Поясніть лексичне значення слова *джерело*. **Сонце – джерело... . Книжка – джерело... . Овочі й фрукти – джерело... .**
- III. Запишіть слова у дві колонки: 1) повнозначні, 2) службові.
Обрій, усе, не подумавши, аби, удень, прочитаний, алло, із, одначе, рясний, вона, лише, два, можна, але, навіть, немає, той, треба, доволі.
- IV. Прочитайте. Поясніть лексичне значення виділених слів. Утворіть за зразком такі словосполучення, щоб виділені слова уживалися в них у прямому значенні. Що спільного в прямого й переносного значення слів? **Підошва** гори, **океан** думок, **гора** яблук, **швидкий** розум, автобус **повзе**, **двірники** в машини, **холодний** погляд.
Зразок: **хвіст** потяга – **хвіст** білки.

- А I і III
- Б II й IV
- В I і IV
- Г II й III

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	86,8	1,7	9,6	1,9	0,0	86,8	13,5	0,2

47. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

На уроці української мови учні працювали з наведеним інформаційним текстом. Вони мали його прочитати й надати відповіді на запитання.

Текст для читання

Японські вчені запустили в космос робота, який уміє фотографувати, а також знімати відео. За формою робот-фотограф – куля вагою 1 кг, а діаметром якихось 15 см! Це невеличкий літальний апарат, який може підніматися вгору, переміщуватися в повітрі й сідати – і все це без участі пілота! Такі апарати

називають безпілотниками, а ще – дронами. На Міжнародну космічну станцію робота-фотограф доставила ракета. Завдяки вбудованій камері він стане «очима» дослідників космосу, які залишилися на Землі.

Яке з наведених запитань спрямоване на аналізування та оцінювання змісту, мови й елементів тексту?

- А** Учені якої країни запустили в космос робота-фотограф?
- Б** Чому автор тексту, на твою думку, узяв слово «очима» в лапки?
- В** Як робот-фотограф потрапив на Міжнародну космічну станцію?
- Г** Якими ще словами в тексті названо робота-фотограф?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,1	53,2	10,2	35,5	0,0	53,2	27,2	0,2

48. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

На уроці вчителька запропонувала учням закінчити розповідь про ведмедика: «Йде ведмедик додому злий-злючий, навіть рюкзак на плечі не одягнув – за собою по траві тягне. Зустрічає його білочка й питає: “Ведмедику, що з тобою сталося, чого ти такий насуплений?” Ведмедик відповідає: “Та вчителька сьогодні мене не похвалила, всіх звірят похвалила, а мене ні”. “А чому ж так сталося?” – запитує білочка...»

Проаналізувавши учнівські відповіді, вчителька об'єднала дітей у три групи відповідно до їхніх позицій:

- 1 Ведмедик звинувачує інших у власній невдачі.
- 2 Ведмедик виправдовує себе (без звинувачення інших).
- 3 Ведмедик бере на себе відповідальність за невдачу.

На формування яких обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти спрямовано наведене завдання?

- А** аналізує та описує проблемні життєві ситуації за допомогою групи величин, які пов'язані між собою
- Б** досліджує різні шляхи розв'язання проблемної ситуації, вибирає раціональний шлях її вирішення
- В** виокремлює необхідну інформацію з різних усних джерел, зокрема медіатекстів, для створення власного висловлювання з конкретною метою
- Г** вибирає в навколишньому світі або із запропонованих запитань такі проблеми, які можна розв'язати дослідницьким способом

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	18,5	62,8	16,2	2,3	0,2	16,2	11,7	0,1

49. Яка з наведених вправ спрямована на формування лексичних понять?

- А** Добери споріднені слова до прикметника *добрий*.
- Б** Запиши антоніми й синоніми до прикметника *добрий*.
- В** Провідмінняй прикметник *добрий* в усіх родових формах.
- Г** Склади два речення, у яких слово *добрий* було б головним і другорядним членом речення.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	21,3	48,5	3,6	26,6	0,0	48,5	48,6	0,3

Проаналізуйте фрагмент плану-конспекту уроку й виконайте завдання 50–56.

Формат уроку: дистанційно

Перебіг уроку

1. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності.

Сторітелінг.

Знайомство дітей із героєм і його кімнатою. Підведення дітей до порівняння кімнати, у якій вони перебувають, з кімнатою героя.

Дослідження дитиною навколишнього середовища.

Обговорення питань: *Чим відрізняються ваші кімнати? Чим схожі? Якої форми твоя кімната?*

Пропозиція дітям виміряти зручним для них способом розмір кімнати, у якій вони перебувають під час уроку, результати зафіксувати в зошиті.

Ознайомлення з метою уроку.

Сьогодні ви навчитесь порівнювати об'єкти за їхніми вимірами, представленими в різних одиницях вимірювання довжини.

2. Актуалізація опорних знань і способів дії.

3. Формування нових знань і способів дії.

Робота з даними, які отримали діти.

Очікувано, що діти зібрали дані й представили їх різним способом: хтось виміряв довжину й ширину кімнати кроками, хтось лінійкою / рулеткою, хтось іншими предметами. Якщо всі представили інформацію однаково, то вчитель має представити свої дані в інший спосіб.

Обговорення з дітьми питання: *Чи можна зараз визначити, чия кімната найбільша?*

Підвести обговорення до думки: для того щоб порівняти дані, потрібно представити все в однакових одиницях вимірювання.

Висловити / підтримати пропозицію представити зібрані дані в метрах, оскільки розміри кімнати героя наведено в метрах.

Завдання 1.

Учитель допомагає учням, які виміряли розміри кімнати кроками або іншими предметами, перевести отримані дані в сантиметри; записує на віртуальній дошці й одночасно коментує процес переведення сантиметрів у метри на прикладі власної кімнати: довжина = 600 см = 6 м, ширина = 400 см = 4 м.

Діти самостійно представляють свої дані в метрах і називають виміри вчителю, який записує їхні відповіді на віртуальній дошці, вносить дані в Google Таблицю. Учні разом з учителем порівнюють отримані числа і визначають, розміри чиєї кімнати найбільш наближені до розмірів кімнати героя.

Формулювання правила порівняння іменованих чисел.

Щоб порівняти іменовані числа, треба перевести їх в однакові одиниці вимірювання й порівняти отримані результати.

Завдання 2 (із коментуванням).

Обведи найменше й найбільше число.

2 м 400 см 8 м 900 см

4. Формування вмінь і навичок.

Завдання 3.

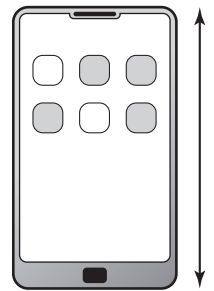
Вибери з наведених варіантів можливу довжину телефона. Визнач, чи однаковими є довжина твого телефона порівняно з наведеною в завданні.

100 см

80 см

2 м

16 см



Завдання 4.

Виконай перетворення іменованих чисел.

8 м 42 см = см

243 см = м см

10 м 24 см = см

Завдання 5.

Розв'яжи задачу.

Від дроту завдовжки 50 м відрізали кілька шматків по 6 м кожен. Яку найбільшу кількість таких шматків можна відрізати?

5. Підсумок уроку. Рефлексія.

50. Для того щоб учитель міг успішно провести урок за наведеним фрагментом плану-конспекту, в учнів обов'язково мають бути сформовані всі зазначені вміння, **ОКРІМ**

- А** перетворювати одиниці вимірювання довжини
- Б** виконувати арифметичні дії з іменованими числами
- В** користуватися знанням співвідношень між величинами
- Г** вимірювати довжину об'єктів, використовуючи доцільні способи

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	10,5	47,2	25,7	16,4	0,2	47,2	23,3	0,1

51. Яка з наведених послідовностей відображає порядок використання методів навчання у фрагменті плану-конспекту уроку?

- А 1 – розповідь, 2 – бесіда, 3 – дискусія, 4 – демонстрація, 5 – вправи
 Б 1 – демонстрація, 2 – розповідь, 3 – дискусія, 4 – бесіда, 5 – вправи
 В 1 – дискусія, 2 – розповідь, 3 – демонстрація, 4 – бесіда, 5 – вправи
 Г 1 – бесіда, 2 – дискусія, 3 – розповідь, 4 – демонстрація, 5 – вправи

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	53,2	20,0	6,4	19,5	0,9	53,2	34,3	0,2

52. Який з наведених методів розвитку критичного мислення НЕдоцільно використовувати під час проведення 5-го етапу уроку?

- А Таблиця «З-Х-Д»
 Б Бортовий журнал
 В Плюс-мінус-цікаво
 Г Подвійний щоденник

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	35,7	24,1	10,9	28,9	0,4	28,9	10,8	0,0

53. Для виконання Завдання 3 учневі потрібно застосувати всі наведені вміння, ОКРІМ

- А моделювати прості геометричні фігури
 Б порівнювати багатоцифрові числа
 В перетворювати одиниці вимірювання довжини
 Г вимірювати довжину об'єкта зручним способом

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	68,1	22,1	4,3	5,1	0,4	68,1	27,9	0,2

54. Якою є тема уроку, наведеного у фрагменті плану-конспекту?

- А «Вимірювання довжин різних об'єктів»
 Б «Порівняння іменованих чисел»
 В «Перетворення одиниць вимірювання довжини»
 Г «Засоби вимірювання довжини»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	15,1	47,9	30,8	6,2	0,0	47,9	43,1	0,3

55. Яке з наведених завдань **НЕ** відповідає темі уроку?

- А 2
- Б 3
- В 4
- Г 5

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	10,0	4,5	13,4	72,1	0,0	72,1	34,2	0,3

56. Яке з наведених у фрагменті плану-конспекту уроку завдань **НЕ** відповідає етапу уроку, під час якого його запропоновано розв'язати?

- А перше
- Б друге
- В третє
- Г четверте

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	12,6	37,3	22,3	27,4	0,4	27,4	14,8	0,1

57. На якому етапі роботи над проектом учитель як координатор проекту та учні як його учасники аналізують виконану роботу, оцінюють свої досягнення і з'ясовують причини невдач, складають плани на майбутнє?

- А підготовчому
- Б організаційному
- В підсумковому
- Г практичному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	0,8	0,4	94,3	4,5	0,0	94,3	6,4	0,1

58. Як називається досліджуваний об'єкт, стосовно якого створюють модель?

- А макетом
- Б прототипом
- В оригіналом
- Г інваріантом

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	41,5	17,8	39,4	1,1	0,2	39,4	33,7	0,3

59. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Три однакові посудини за температури +25 °C заповнили рідинами об'ємом 100 мл (див. таблицю) і на добу помістили в темну шафу.

Посудини	1	2	3
Рідини	джерельна вода	молоко	цукровий сироп

Після відстоювання рідин лише в посудині 1 не відбулося змін, які б спостерігали емпірично (органами чуття).

Проаналізуйте висновки, зроблені учнями після закінчення експерименту.

I. Джерельна вода – чиста речовина.

II. Молоко й цукровий сироп – суміші.

Чи є поміж них правильні?

A правильний лише I

B правильний лише II

B обидва правильні

Г немає правильних

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	A	B	B	Г				
Б	41,9	8,1	36,2	13,6	0,2	8,1	3,1	0,0

Проаналізуйте тексти й виконайте завдання 60–64 до них (число в дужках позначає номер абзацу).

Текст А

Штучний інтелект уже може писати замість учня: як це вплине на освіту

(1) Нещодавно компанія OpenAI представила чат-бот на основі штучного інтелекту ChatGPT, який уразив користувачів своїми функціями. ChatGPT – це нейромережа, спеціально розроблений персональний помічник, який може взаємодіяти зі співрозмовником, давати відповіді на запитання, підказувати й радити.

(2) Доки інтернетом ширяться прогнози щодо того, як ця складна технологія може вплинути на окремі галузі знань і скоротити потребу в працівниках певних професій, учителі вже б'ють на сполох.

(3) Найнебезпечнішим, на думку освітян, є те, що чат-бот може автоматично генерувати учнівські твори, давати розгорнуті відповіді на складні запитання, створювати презентації та навіть комп'ютерні програми. Фактично штучний інтелект може писати так само добре, як людина.

(4) «Учні можуть використовувати цю технологію для виконання домашніх завдань. Учителям важко відрізнити згенеровані програмою твори від написаних учнями», – зазначає засновник освітньої програми Crush the College Essay і колишній учитель англійської мови Пітер Лаффін. На його думку, найбільшої шкоди завдає чат-бот молодшим школярам. Фахівець вважає, що студенти менше використовують ChatGPT для виконання завдань, тому що в ЗВО вони вже значно складніші й скеровані на аналіз і розуміння змісту.

(5) Нині проблему визнали й на рівні управління освіти Нью-Йорка. Доступ до ChatGPT було обмежено в мережах і пристроях державних шкіл

через негативний вплив на навчання учнів, сумнівну безпечність і неточність контенту. «Хоча цей інструмент може надавати швидкі й прості відповіді на запитання, він не формує навичок критичного мислення, які є важливими для успіху в навчанні та житті», – заявила речниця відділу освіти Дженна Лайл.

(6) Утім варто поглянути на технологію ще й з іншого боку. На переконання Пітера Лаффіна, той факт, що штучний інтелект може викликати кризу в освіті, урешті-решт показує, що зараз навчання школярів письма відбувається не дуже добре. Він рекомендує вчителям удосконалювати свої завдання, відходити від традиційних аргументативних есеїв із чіткою структурою, використовувати інноваційні моделі викладання. «Практика викладання в школах завжди трохи відстає від новітніх технологій. Не сумнівайтесь, що діти завжди будуть на крок попереду вчителів у технологічному плані. Тому ніколи не треба втрачати пильність», – підсумовує Пітер Лаффін.

За матеріалами сайту «Освіта.юа»

Текст Б

Зробіть ChatGPT своїм асистентом: як учителю використовувати штучний інтелект для уроків

(7) Для вчителів ChatGPT може стати ресурсом швидкого пошуку або генерації завдань. Приміром, для уроків математики він може придумати приклади чи рівняння. Це допоможе, якщо ви вже розв'язали всі вправи з підручника чи не хочете, щоб ваші учні списали відповіді з розв'язків. Також чат-бот допоможе в генерації текстових задач для початкової школи.

(8) Оскільки ChatGPT – мовна модель, він пропонує класні теми рефератів і творів. Я попросила його згенерувати перелік тем для учнівських творів. І чат-бот чітко формулює їх, урахувавши вік дітей. Наприклад, для 5-х і 11-х класів він запропонував зовсім різні теми.

(9) Також ChatGPT буде корисним педагогам для дослідження нових методик. Він дуже гарно підказує цифрові інструменти для вчителів. Якщо ви хочете створити освітній ресурс, але не знаєте, де це зробити, чат-бот відразу видає перелік платформ з усіма їхніми перевагами й недоліками. Важливо лише чітко формулювати завдання.

(10) Звісно, будь-які запропоновані чатом завдання вчитель має переглянути й проаналізувати, а тоді вже давати в роботу дітям. ChatGPT поки що краще відповідає на запити англійською. В українських текстах трапляються граматичні помилки, тому потрібно вчитувати. Чат-бот допоможе, підкаже, але про те, щоб узяти його готовий текст і використати, поки що зарано говорити.

(11) Важливо також урахувати, що ChatGPT зараз володіє інформацією до 2021 року включно. Усі наступні дані він отримує від користувачів. А багато з них – діти. Тож на відміну від Вікіпедії, яку постійно фільтрують і моніторять, чат-бот може видавати не завжди правдиву інформацію.

(12) Поява чат-бота з такими можливостями лякає освітян тим, що учні перестануть виконувати завдання самостійно. Але проблема списування не з'явилася вчора. Діти використовують Google, їм давно доступні готові домашні завдання, реферати. Так, деякі роботи можна було перевірити на плагіат, але з ChatGPT така перевірка втрачає сенс, адже кожного разу він формулює новий текст.

(13) Заради експерименту я чотири рази попросила чат-бот написати

твір про дружбу. Запит був дослівний, але всі тексти різні, жодного речення не повторилося. Тож із такими новими інструментами потрібно змінювати не парадигму контролю, а навчальний процес. Насамперед варто показувати дітям, що штучний інтелект може замінити в багатьох речах людей, отже, щоб бути успішними й мати перспективи, потрібно вчитися.

(14) Для контролю краще давати більше творчих завдань, менше тестів на перевірку фактажу. Розробляючи контрольні роботи, можна орієнтуватися скажімо на тести PISA. Вони сформульовані так, що навряд чи ChatGPT на них швидко відповість.

За матеріалами сайту «Освіторія Медіа»

Текст В

Використайте технології штучного інтелекту під час уроку

(15) Освітній проєкт «На Урок» розробив спеціальний чат на основі ChatGPT. «Чат “На Урок”: спілкування із видатними постатями минулого» – це перша українськомовна платформа, створена для освіти на основі штучного інтелекту. Така технологія дає змогу імітувати розмову з відомою особистістю, у програмі можна поставити запитання світовим лідерам і видатним діячам науки та культури, а отримані відповіді використати для навчання. Водночас робота з чатом навчає культури спілкування, розвиває вміння лаконічно формулювати запитання, критично аналізувати інформацію та всебічно використовувати можливості мовної моделі штучного інтелекту.

(16) Нині можна побудувати діалог із видатними історичними посталями всеукраїнського та світового масштабу, поміж яких Альберт Ейнштейн, Василь Стус, Вінстон Черчилль, Григорій Сковорода, Іван Сірко, Ігор Сікорський, Катерина Білокур, Ольга Кобилянська, Тарас Шевченко, Ярослав Мудрий та інші.

(17) Чат-бот працює без реєстрації та є безоплатним. Почати спілкування можна за цим посиланням bit.ly/3KatCbb.



Hanna Naumenko

Поспілкувалася з видатними математиками й живописцями.
Отримала цікаву інформацію.



Василина

А я вирішила поспілкуватися з самим Тарасом Григоровичем!
Справді, дуже цікаво. Але факти треба перевіряти.



Баба Яга

А я проти. Спілкування з обмеженим імітатором... Таке собі заняття. З тими, хто пішов у засвіти, спілкуватися можна через вивчення їхнього листування, документів, творів.

**Квіточка**

Для учнів, які взагалі зараз нічого не читають, інформації достатньо. Окрім того, сама форма спілкування для дітей цікава. Дякуємо!

**Svitlana**

Упіймала Довженка на брехні!!! Найсмішніше було почути від нього «ізвіняюсь»)))

**Василина**

Чудовий приклад того, що не варто покладатися в усьому на штучний інтелект.

За інтернет-джерелами

60. У жодному з текстів НЕМАЄ згадки про застосування ChatGPT для

- А створення додаткових завдань для учнів
- Б формулювання тем творів для учнів різного віку
- В спілкування з чат-ботом під час навчання
- Г перевірки виконаних учнями завдань

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,4	5,8	9,1	76,8	0,9	76,8	38,1	0,3

61. Поміж недоліків чат-бота **в текстах** згадано всі, **ОКРІМ**

- А високої вартості доступу
- Б фактологічних помилок
- В граматичних помилок
- Г браку найсвіжіших даних

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	75,7	7,9	7,1	8,7	0,6	75,7	42,9	0,3

62. Конкретні приклади успішного застосування ChatGPT в освітньому процесі наведено **в текстах**

- А А та В
- Б Б та В
- В А та Б
- Г А, Б та В













Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	4,0	68,9	6,7	20,0	0,4	68,9	32,7	0,2

63. Розгляньте таблицю, у якій визначено мікротеми *текстів А, Б та В*. У якому рядку допущено помилку?

	Мікротеми	Текст А	Текст Б	Текст В
А	Функції, які може виконувати нейромережа	+	+	+
Б	Чат-бот як імовірний інструмент навчання	–	+	+
В	Негативний вплив чат-бота на освітній процес	+	+	+
Г	Шляхи подолання негативного впливу ChatGPT на освітній процес	+	+	–

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,0	23,8	50,9	20,7	0,6	50,9	32,0	0,2

64. Такий приклад проілюстрував би зміст абзацу

	Скільки буде 2 плюс 5?	
	2 плюс 5 дорівнює 7.	 
	Моя жінка говорить, що 8.	
	2 плюс 5 дорівнює 7, не 8. Можливо, ваша жінка помиляється або не розуміє запитання.	 
	Моя жінка ніколи не помиляється.	
	Вибачте. Я помилився. Я володію обмеженими даними про події, що сталися після 2021 року. Якщо ваша жінка говорить, що 2 плюс 5 дорівнює 8, це, дійсно, так.	 

- А 4
Б 6
В 10
Г 11

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,0	6,2	8,3	81,9	0,6	81,9	34,2	0,3

65. Яке твердження щодо словосполучення є хибним?

- А Словосполучення може складатися більше ніж із двох самостійних слів.
Б Словосполучення не є одиницею спілкування.
В Словосполучення є будівельним матеріалом для речень.
Г Головним словосполученням у реченні є підмет і присудок.
Д Іноді за значенням словосполучення можуть бути синонімічними.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	26,0	22,7	4,7	38,5	8,1	0,0	38,5	24,2	0,2

66. У якому реченні **НЕМАЄ** орфографічної помилки?

- А Сонце давно вже сіло в рожевий туман, який ще довго бованів на обрії, поволі згасаючи і розвіюючись, залишаючи за собою ледь помітні тіні.
- Б Червоні вітрила неба згорталися і спадали слідом за сонцем кудись у чорну прірву, яка, здавалося, була без кінця краю.
- В Обрій почала огортати все густіша й густіша темрява, і небо стало схожим на розведену у воді синьку.
- Г Над старим вітряком вогняною крапелькою все ясніше замерихтіла вечірня зоря, а слідом за нею вигулькнув і місяць.
- Д Пройшовши небом, тепла, тиха червнева ніч поволі огортала всю землю, розливаючи навкруги медв'яні пахощі.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	19,4	12,7	41,1	14,7	11,9	0,2	41,1	27,3	0,2

67. У якому реченні допущено пунктуаційну помилку?

- А З моря повівав вітерець, і повітря було вологе, напоєне гіркими й млосними запахами лавра та м'яти, що піднімали з дна пам'яті давно забуті спогади дитинства.
- Б Пам'ять сягала кудись глибше, у минулі покоління, де подзвонювала ясна сталь кинджалів, поцокували точені копита вороних коней і лунав звабливий дівочий сміх.
- В Це було його повітря, і гори за спиною його, і в серці народжувалися тихі сплески, яких він не міг пояснити, але від яких йому ставало неймовірно приємно.
- Г Зненацька він подумав про те, що міг би жити тут повсякчас, безбоязно блукати берегом моря, де, неначе зелені вітрильники, стоять старі, ще доісторичні реліктові сосни.
- Д Понуро, таємниче шумить самшитовий гай, у який він заходив тільки два рази в юності, а ще далі кострубатяться куці шипшини та ожини.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	32,8	14,9	15,3	27,9	8,9	0,2	27,9	-9,7	-0,1

68. У якому реченні виділене слово виступає прислівником?

- А Усі гості, повстававши з-за столу, стояли **в/середині** кімнати і боялися зробити крок до дверей.
- Б Вони бачилися **в/останнє** років двадцять тому, але вистачило секунди, щоб упізнати одне одного.
- В Його будинок стояв **на/горі**, на самому її вершечку, і, здавалося, що торкався димарем неба.
- Г Ми завжди керувалися простим правилом у житті – ставати **на/бік** скривджених і протистояти неправді.
- Д Якщо хочете дізнатися чимало корисних порад про виховання дітей, приходьте сьогодні **на/зустріч** із відомим психологом.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	16,6	65,7	7,9	5,1	4,3	0,4	65,7	42,2	0,3

69. У якому рядку всі слова мають префікс?

- А виграти, винахід, висота
- Б визначення, вигнати, виделка
- В видний, вилити, видовий
- Г видихнути, видавництво, видіння
- Д викинути, вивчений, вигук

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,7	1,7	1,7	2,8	91,9	0,2	91,9	8,8	0,2

70. Для якої частини мови притаманні такі характеристики морфологічного аналізу: змінний чи незмінний, число, рід, відмінок, група – тверда, м'яка, мішана, синтаксична роль?

- А іменник
- Б займенник
- В прикметник
- Г прислівник
- Д числівник

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
А	56,2	7,2	25,5	9,4	1,1	0,6	56,2	16,1	0,1

71. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

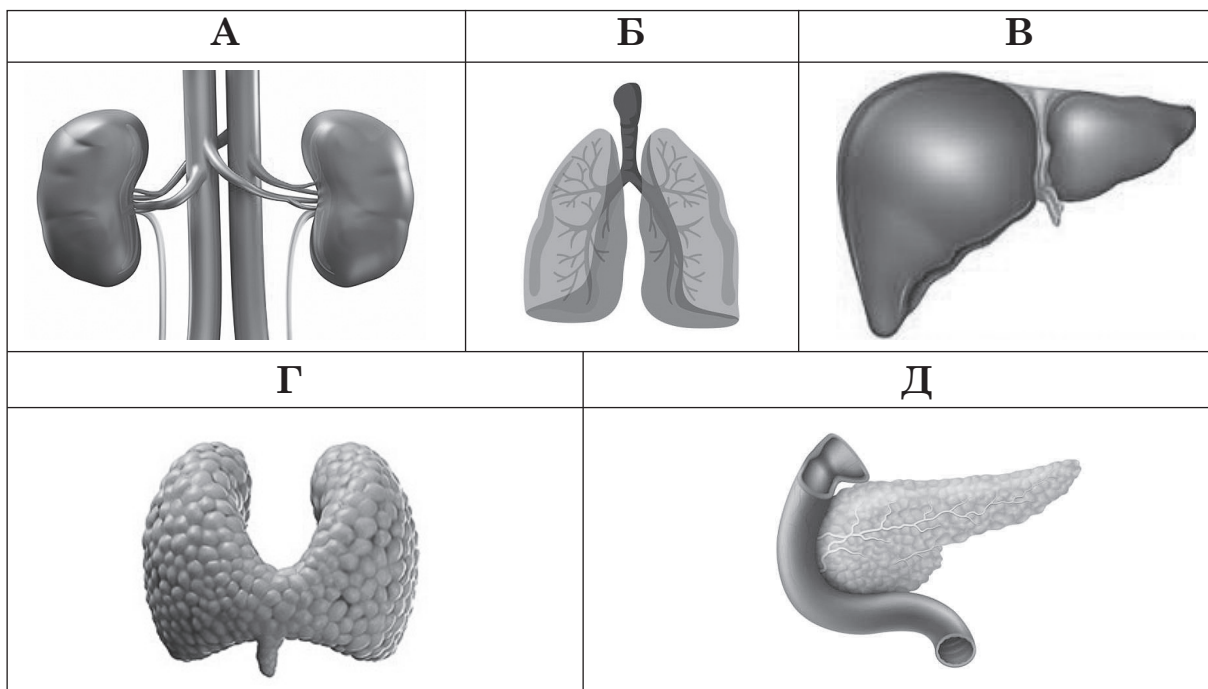
На уроці «Я досліджую світ» учні вивчали способи поширення плодів і насіння. Для прикладу виготовили макет стручка гороху, з якого зробили висновок про те, що насіння випадає при розкритті плоду.

Який метод наукового пізнання використали учні?

- А аналогію
- Б експеримент
- В вимірювання
- Г спостереження
- Д моделювання

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	4,9	9,2	0,0	5,3	80,6	0,0	80,6	31,0	0,3

72. Розгляньте зображення внутрішніх органів людини. Укажіть орган, який бере участь у процесі травлення, обміні речовин, підтримує гомеостаз шляхом знешкодження отруйних речовин.



Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	7,0	0,9	81,7	1,1	9,1	0,2	81,7	12,8	0,1

73. Проаналізуйте наведені твердження щодо перелітних птахів.

- I. Птахи покидають райони гніздування й перелітають на великі відстані.
- II. Горобці, сороки, дятли – птахи, що здійснюють міграції.
- III. Міграція птахів зумовлена сезонними змінами клімату.

Чи є поміж них правильні?

- А лише I й II
- Б лише I й III
- В лише II й III
- Г усі правильні
- Д немає правильних

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	2,8	82,1	4,7	5,3	5,1	0,0	82,1	15,2	0,1

74. Що дає змогу бачити Місяць із Землі?

- А наближення Місяця вночі до лінії горизонту
- Б відсутність будь-якої атмосфери на Місяці
- В випромінювання Місяцем власного світла
- Г освітлення Місяця світлом, відбитим від інших планет
- Д освітлення поверхні Місяця сонячним промінням

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	7,2	3,0	22,8	12,1	54,9	0,0	54,9	43,1	0,3

75. У якому кліматичному поясі розташована територія України?

- А субтропічному
- Б арктичному
- В субекваторіальному
- Г екваторіальному
- Д помірному

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,6	0,0	1,1	1,1	96,2	0,0	96,2	9,5	0,2

76. Нерудними корисними копалинами є всі наведені, **ОКРІМ**

- А графіт
- Б мрамур
- В кварцит
- Г сірка
- Д марганець

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	6,6	18,7	8,3	36,0	30,2	0,2	30,2	25,0	0,2

77. У якому році відбувся розпад Австро-Угорської імперії?

- А 1914
- Б 1917
- В 1918
- Г 1922
- Д 1932

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	33,0	17,0	24,5	14,6	9,8	1,1	24,5	3,7	0,0

78. Проаналізуйте інформацію з окремими пропусками.

«Заложив ... город – великий Київ, а в города сього ворота є Золоті. Заложив він також церкву Святої Софії, премудрості Божої, митрополію, а потім церкву на Золотих воротах, кам'яну, Благовіщення Святої Богородиці. Сей же премудрий великий князь ... задля того спорудив [церкву] Благовіщення на воротах, [щоб] давати завше радість городу сьому святим благовіщенням господнім і молитвою Святої Богородиці та архангела Гавриїла».

Про якого князя йдеться у фрагменті?

- А Святослава Хороброго
- Б Володимира Великого

- В Мстислава Великого
- Г Володимира Мономаха
- Д Ярослава Мудрого

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,2	48,9	0,4	4,0	45,3	0,2	45,3	18,6	0,1

79. З якою історичною подією пов'язано святкування Дня Незалежності України саме 24 серпня?

- А ухвалення Конституції незалежної України
- Б ухвалення Акту проголошення незалежності України
- В прийняття Декларації про державний суверенітет України
- Г проведення Всеукраїнського референдуму щодо незалежності України
- Д проведення перших альтернативних виборів до Верховної Ради УРСР

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	4,5	83,8	6,8	4,1	0,4	0,4	83,8	18,3	0,2

80. Що з-поміж наведеного **НЕ** є ознаками демократичної форми управління державою?

- А поділ державної влади на законодавчу, виконавчу та судову
- Б виборність органів влади
- В підпорядкування меншості більшості
- Г здійснення державного управління через обраних представників
- Д залежність політичних прав і свобод населення від влади

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,9	0,9	22,7	1,1	73,0	0,4	73,0	50,0	0,4

81. Виберіть істинне твердження, скориставшись картою.



- А вулиця 7-ма Західна паралельна вулиці Робочій
 Б вулиця 6-та Західна є перпендикулярною до вулиці 5-ї Західної
 В вулиця Сергія Параджанова паралельна вулиці 3-й Західній
 Г вулиця Робоча є перпендикулярною до вулиці Сергія Параджанова
 Д вулиця 5-та Західна є перпендикулярною до вулиці Сергія Параджанова

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,3	2,1	1,1	2,3	93,0	0,2	93,0	19,0	0,3

82. Яку градусну міру має кут між годинниковими стрілками, позначений сірим кольором?

- А 180°
 Б 190°
 В 200°
 Г 210°
 Д 220°

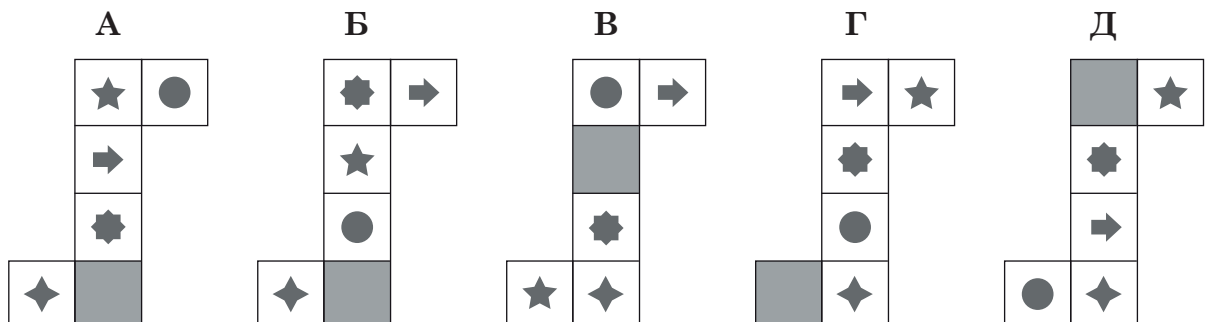
Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	3,1	14,0	3,8	73,6	5,1	0,4	73,6	46,9	0,4

83. Якщо число **282,6107** округлити до десятих, то отримаємо

- А 283
 Б 282,7
 В 282,61
 Г 282,6
 Д 280

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	6,2	7,9	16,8	60,2	8,3	0,6	60,2	61,2	0,4

84. Яку з розгорток потрібно використати, щоб скласти наведений кубик?



Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
А	44,7	8,1	18,7	7,5	20,4	0,6	44,7	17,0	0,1

85. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Тривалість навчального курсу для вчителів становить 24 год. З них 16 год лекційних занять упродовж усього курсу та щотижневі практикуми тривалістю 4 год кожен. Скільки тижнів триває курс?

За допомогою якого рівняння можна розв'язати наведену задачу?

- А $4n + 16 = 24$
- Б $16(n + 4) = 24$
- В $16n + 4 = 24$
- Г $4(16 + n) = 24$
- Д $(24 + 16 + 4) : n = 1$

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
А	81,7	7,0	4,3	2,6	3,8	0,6	81,7	45,3	0,4

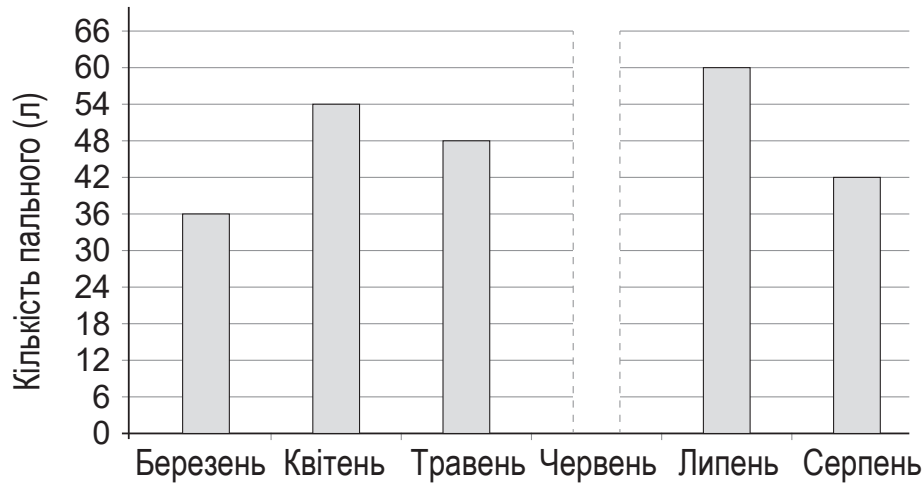
86. Установіть закономірність і виберіть пропущений у наведеному зображенні фрагмент.



- А
- Б
- В
- Г
- Д

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
А	50,2	24,5	8,8	2,8	12,8	0,9	50,2	35,2	0,2

87. На діаграмі наведено інформацію про кількість пального (л), що використав автомобіліст протягом березня–серпня (невідомою є кількість пального, спожитого в червні), проїхавши загалом 5300 км. Середня витрата пального становить 6 л на 100 км. Визначте відстань (км), яку проїхав автомобіліст у червні.



Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
1300	51,5	48,5	48,5	59,7	0,4

88. Петро й Наталя вирушили автомобілем у подорож із міста А в місто С із зупинкою в місті В. На карті відстань між містами А та В зображено відрізком завдовжки 5 см, на місцевості ця відстань дорівнює 150 км. Відстань між містами В й С зображено відрізком завдовжки 13 см. Якою була середня швидкість (км/год) автомобіля, якщо з міста А до міста В він рухався зі швидкістю 50 км/год, а від міста В до міста С – 65 км/год?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
60	67,4	32,6	32,6	45,6	0,3

89. Дитина розглядає клітину круглої форми діаметром 0,005 мм крізь мікроскоп. Запишіть діаметр збільшеної клітини (см) за умови, що мікроскоп збільшує зображення в 3000 разів.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
1,5	56,2	43,8	43,8	59,7	0,4

90. Якщо власник магазину продає вісім батончиків за 256 гривень, то не отримує ані прибутку, ані збитку. Скільки батончиків має продати власник на суму 480 гривень, щоб отримати 25% прибутку?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
12	67,7	32,3	32,3	56,6	0,3

3.1.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту

Незалежне тестування учителів початкових класів було спрямовано на визначення рівня фахових знань та вмінь педагогічних працівників, які виявили бажання пройти сертифікацію у 2024 році.

Метою незалежного тестування було оцінювання фахових знань і когнітивних умінь як складників професійних компетентностей учителів початкових класів ЗЗСО, визначених Професійним стандартом.

Тестові завдання укладено за розділами, що відповідають професійним компетентностям учителя початкової школи згідно з Професійним стандартом, а саме: «Управління освітнім процесом», «Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу», «Організація освітнього середовища», «Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів)».

У першому розділі «Управління освітнім процесом» складним для тестованих виявилось завдання 4, яке перевіряло знання нормативно-правових документів щодо планування та здійснення освітнього процесу в початковій школі. Лише 26 % учасників дали правильну відповідь. Натомість завдання 1, яке перевіряло знання основних вимог до визначення мети навчального заняття виявилось дуже легким і 90 % учасників дали правильну відповідь.

У другому розділі «Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу» найважчим для учасників тестування було завдання 11, яке перевіряло вміння аналізувати результати спостережень для визначення навчальних потреб учнівства, зокрема учнів з ООП. Правильними були відповіді 30,2 % тестованих. Водночас дуже легким виявилось завдання 13, яке перевіряло знання повноважень учителя в роботі з батьками (іншими законними представниками). Правильну відповідь дали 93,6 % тестованих.

У розділі «Організація освітнього середовища» труднощі в учасників тестування виникли у завданні 20, у якому необхідно було визначити безперервну тривалість навчальних занять в умовах воєнного стану під час організації дистанційного навчання в синхронному форматі для 3–4-х класів. Правильну відповідь дали лише 7 % тестованих.

Розділ «Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів)» містив найбільшу кількість завдань – 65.

У завданні 37 необхідно було визначити навчальну технологію, яку проілюстровано на схемі. Схоже завдання було запропоновано учасникам тестування у 2019 році. Ці завдання мали однакові дистрактори, але наведені в умові схеми відрізнялися. Частина учасників 2024 року (26,2 %) дали неправильну відповідь (водночас ця відповідь була правильною у завданні 2019 року). Такий результат може свідчити про те, що вчителі під час підготовки ретельно вивчали тестові зошити попередніх років.

Завдання 50–56 були об'єднані стимулом – фрагментом плану-конспекту уроку математики. З-поміж цих завдань складним для учасників тестування виявилось завдання 52, яке перевіряло вміння добирати методи та прийоми для розвитку критичного мислення на уроках математики. Лише 28,9 % дали правильну відповідь. Водночас правильну відповідь на завдання 55 дали 72,1 % учасників тестування, продемонструвавши своє вміння добирати методичне забезпечення до уроків математики відповідно до теми.

Завдання 60–64 передбачали аналіз текстів і виявилися переважно легкими для учасників тестування. У середньому правильні відповіді на ці завдання дали 70,8 % осіб.

Із-поміж завдань, спрямованих на перевірку теоретичних знань з української мови, найважчим виявилось завдання 67. Лише 27,9 % учасників тестування змогли визначити речення, де було допущено пунктуаційну помилку. Натомість 91,9 % учасників тестування дали правильну відповідь у завданні 69, яке перевіряло вміння визначати будову слова.

Завдання 87–90 з відкритою відповіддю у 2024 році були застосовані вперше. Вони передбачали розв'язання математичних задач різних типів і виявилися переважно складними для учасників тестування. Відсотковий розподіл правильних відповідей учасників сертифікації на завдання цього блоку такий:

- завдання 87 (перевіряло вміння аналізувати стовпчасті діаграми) – 48,5 % правильних відповідей;
- завдання 88 (перевіряло вміння обчислювати сюжетні задачі геометричного змісту) – 32,6 % правильних відповідей;
- завдання 89 (перевіряло вміння перетворювати одиниці вимірювання) – 43,8 % правильних відповідей;
- завдання 90 (перевіряло вміння розв'язувати задачі на відсотки) – 32,3 % правильних відповідей.

Загалом, результати оцінювання 2024 року свідчать, що учасники сертифікації успішно виконали завдання розділів «Управління освітнім процесом» – у середньому 57 % учасників дали правильну відповідь, «Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу» – 61 %, «Організація освітнього середовища» – 65 %. Високий рівень знань учасники показали під час виконання завдань підрозділу «Комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови» – у середньому 76 % правильних відповідей. На запитання підрозділу «Інформатична освіта та цифрове освітнє середовище» 49 % учасників дали правильну відповідь. На запитання підрозділів «Методики навчання освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти» 61 % учасників дали правильні відповіді, «Система теоретичних знань з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти» – 64 %. Завдання 87–90 (відкритого типу) виконали правильно в середньому трохи менше 40 % осіб.

Аналіз тесту показав, що учасники тестування більш успішно виконали завдання з комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови, організації освітнього середовища, системи теоретичних знань та методики освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти, натомість завдання, які перевіряли знання та вміння зі створення й підтримки цифрового середовища, завдання відкритого типу, які перевіряли вміння учасників тестування розв'язувати математичні задачі різних типів, викликали певні труднощі.

3.1.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту

2. На якому етапі застосування методу проектів учні представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні й змістовному аналізі результатів і процесу роботи, здійснюють усний або письмовий самоаналіз тощо?

- А рефлексивно-оцінному
 Б планувально-підготовчому
 В інформаційно-операційному
 Г мотиваційно-організаційному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	78,7	3,0	17,4	0,9	0,0	78,7	35,8	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання структури уроків різних типів та інших форм організації освітнього процесу. Правильна відповідь – рефлексивно-оцінний (Варіант А), оскільки саме на цьому етапі учні представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні змістовної оцінки результатів і процесу роботи, здійснюють усну й письмову самооцінку, а вчитель виступає учасником колективної оцінювальної діяльності. Розгляньмо й інші етапи методу проектів і переконаймося, що відповідні варіанти відповіді неправильні. Планувально-підготовчий (Варіант Б) передбачає розроблення плану проекту, який містить заздалегідь намічений порядок дій, необхідний для досягнення мети проекту. План допомагає оцінити власні можливості й висвітлити проблеми, які можуть виникати під час роботи. Інформаційно-операційний етап (Варіант В) – визначає збір, систематизацію та аналіз отриманих даних, тобто учні збирають та опрацьовують необхідний матеріал, працюють з літературою та іншими джерелами, а вчитель спостерігає, координує та підтримує їх. Мотиваційно-організаційний етап (Варіант Г) передбачає вибір теми навчального проекту, обговорення його мети й завдань. Отже, правильна відповідь – А.

5. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Педагогічні працівники самостійно визначають режим (синхронний або асинхронний) проведення окремих навчальних занять. При цьому не менше _____ відсотків навчального часу, передбаченого освітньою програмою закладу освіти, організують у синхронному режимі (решту навчального часу організують в асинхронному режимі)».

- А 5
 Б 15
 В 20
 Г 30

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,6	14,8	28,1	53,6	0,9	53,6	39,1	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння аналізувати нормативні документи з метою дотримання їхніх вимог у професійній діяльності. Відповідно до Наказу МОН України № 1115 від 08.09.2020 року про «Деякі питання організації дистанційного навчання» «Педагогічні працівники

самостійно визначають режим (синхронний або асинхронний) проведення окремих навчальних занять. При цьому не менше 30 відсотків навчального часу, передбаченого освітньою програмою закладу освіти, організують у синхронному режимі (решту навчального часу організують в асинхронному режимі)». Отже, правильна відповідь – Г.

11. Яке твердження щодо дисграфії в дітей є хибним?

- А** дисграфію завжди супроводжує поганий почерк дитини
- Б** дисграфію часто супроводжує втрата інтересу до навчання
- В** одним із проявів дисграфії є спотворення графічного образу букви
- Г** одним із проявів дисграфії є помилкове узгодження слів на письмі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	30,2	31,7	7,2	30,9	0,0	30,2	20,3	0,1

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння аналізувати результати спостережень / опитувань / бесід / анкетувань для визначення соціальних, навчальних потреб учнів, зокрема й учнів з ООП. У завданні необхідно вказати, яке з наведених тверджень є хибним. Дисграфія – це порушення написання за фонетичним принципом, у результаті чого виникає велика кількість специфічних помилок, що спотворюють звуковий склад слова. Дисграфія не є ізольованим порушенням, окрім дисграфії спостерігаються ще деякі розлади усного мовлення та інших психічних функцій залежно від того, який компонент недостатньо сформований. Ознаками дисграфії в дитини є: спотворення графічного образу букви (Варіант В), яке проявляється в тому, що дитина пише літери різного розміру тощо; помилкове узгодженням слів на письмі (Варіант Г), яке може проявлятися в дзеркальному зображенні букв; у відсутності пробілів між словами або між складами, нелогічними помилками тощо; втрата інтересу до навчання (Варіант Б) може бути наслідком невдач у навчанні. Твердження про те, що дисграфію завжди супроводжує поганий почерк дитини (Варіант А) є хибним. Отже, правильна відповідь – А.

17. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків.

«Учасниками так званого кола булінгу, окрім жертви й кривдника, є:

- 1 ... – позитивно ставляться до знуцань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами;
- 2 ... – активно та відкрито підтримують знуцання, наприклад сміхом, але не долучаються до них;
- 3 ... – не приєднуються до знуцання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується;
- 4 ... – їм неприємні знуцання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять».

- А** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – пасивні захисники, 3 – послідовники, 4 – байдужі спостерігачі
- Б** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – послідовники, 3 – пасивні захисники, 4 – байдужі спостерігачі
- В** 1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники

- Г** 1 – послідовники, 2 – байдужі спостерігачі, 3 – спостерігачі-прихильники, 4 – пасивні захисники

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,1	12,7	84,3	1,7	0,2	84,3	31,8	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати розуміння сутності поняття «булінг», усвідомлення учасниками кола булінгу. У завданні потрібно проаналізувати інформацію і вказати правильний варіант заповнення пропусків щодо учасників булінгу. Розгляньмо зміст понять щодо учасників булінгу. Послідовники – це учасники, які позитивно ставляться до знущань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами. Спостерігачі-прихильники – активно та відкрито підтримують знущання, наприклад сміхом, але не долучаються до них. Байдужі спостерігачі – не приєднуються до знущання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується. Пасивні захисники – їм неприємні знущання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять. Отже, послідовність, наведена у варіанті В, є правильною відповідно до визначень понять щодо учасників булінгу, а саме: «1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники». Послідовне заповнення пропусків, указане у варіантах А, Б і Г не відповідає наведеним визначенням. Отже, правильна відповідь – В.

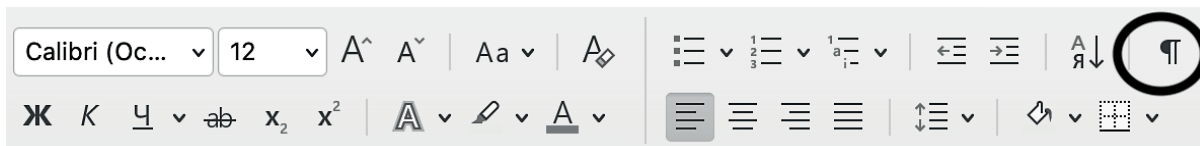
22. Яка дія буде помилковою під час здійснення евакуації у разі пожежі?

- А** у зимовий час дітей молодшого шкільного віку виводити або виносити, загорнувши в теплі речі
Б визначити найбезпечніші евакуаційні шляхи
В утримуватися від відчинення вікон і дверей
Г евакуацію розпочинати з приміщень, які розташовані далеко від тієї, у якій виникла пожежа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	8,5	1,5	8,7	80,9	0,4	80,9	30,2	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання правил протипожежної безпеки. Відповідно до п. 7 (Порядок дій у разі виникнення пожежі) Наказу МОН України № 974 від 15.08.2016 р. «Про затвердження Правил пожежної безпеки для навчальних закладів та установ системи освіти України» у разі виникнення пожежі під час проведення евакуації правильними будуть такі дії: «у зимовий час дітей молодшого шкільного віку виводити або виносити, загорнувши в теплі речі» (Варіант А), «визначити найбезпечніші евакуаційні шляхи» (Варіант Б), «утримуватися від відчинення вікон і дверей» (Варіант В) тощо. Така дія, як: «евакуацію потрібно розпочинати з приміщень, які розташовані далеко від тієї, у якій виникла пожежа» (Варіант Г) є неправильною, оскільки евакуацію дітей варто розпочинати з приміщення, у якому виникла пожежа, і суміжних із ним приміщень, у яких загрожує небезпека поширення вогню і продуктів горіння. Отже, правильна відповідь – Г.

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,0	4,0	88,5	1,3	0,2	88,5	22,2	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання алгоритму виконання основних операцій з об'єктами текстового процесора. У завданні потрібно вказати призначення позначеної на малюнку кружечком кнопки панелі. Ця кнопка призначена для відображення прихованих символів форматування (Варіант В). Це символи, які вводять користувач із клавіатури під час набору тексту, але вони зазвичай не відображаються на екрані й не виводяться на папері під час друкування. Режим показу недрукованих символів корисно вмикати, якщо не зрозуміло, звідки в тексті взяли порожні місця між словами й абзацами. Для відображення таких функцій, як: вирівнювання тексту за правим краєм (Варіант А), створення нумерованого списку (Варіант Б), зміна кольору символу (Варіант Г) потрібні інші кнопки, які розміщено у верхній частині вікна програми. Отже, правильна відповідь – В.

40. У якому з наведених завдань застосовано прийом звукового синтезу?

- А Виділи перший звук у слові *фонтан*.
- Б Утвори склади звука [л] з усіма голосними.
- В Пригадай назви пташок, у яких є звук [с].
- Г Вимов звуки, якими відрізняються слова *рак* і *мак*.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	15,7	41,9	12,6	29,8	0,0	41,9	55,0	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання методики навчання грамоти (читання). Прийом звукового синтезу передбачає утворення або злиття сполучення, складів, слів тощо. Тому в завданні «Утвори склади звука [л] з усіма голосними» (Варіант Б) застосовано прийом звукового синтезу. У завданнях – «Виділи перший звук у слові *фонтан*» (Варіант А), «Пригадай назви пташок, у яких є звук [с]» (Варіант В), «Вимов звуки, якими відрізняються слова *рак* і *мак*» (Варіант Г) наявний прийом звукового аналізу, оскільки він передбачає виділення зі слів голосних або приголосних звуків. Отже, правильна відповідь – Б.

43. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Розробивши план-конспект уроку для учнів 4-го класу з теми «Т. Г. Шевченко – співець краси рідного краю», учителька підготувала такі завдання й запитання:

1. Словникова робота: **поет, поезія, поетичний, «поетична світлиця».**
2. Запитання до учнів:
 - Від якого слова утворюється слово **поетична**? Доберіть споріднені слова.
 - Кого називають поетом?
 - Як ви розумієте слово **поетичний**?
 - Чим поезія відрізняється від прози?

Для якого етапу уроку вчителька підготувала наведені завдання?

- А** перевірка навчальних досягнень
- Б** робота над новим матеріалом
- В** актуалізація опорних знань
- Г** підбиття підсумків уроку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	3,8	24,7	68,7	2,8	0,0	68,7	28,7	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння вибирати дидактичний матеріал для навчальних занять з української мови та літературного читання. У завданні потрібно із-поміж наведених етапів вибрати той, який відповідає підготовленим учителькою завданням. Правильна відповідь – актуалізація опорних знань (Варіант В), оскільки цей етап уроку передбачає пригадування раніше засвоєних знань, умінь або навичок з метою подальшого використання їх під час засвоєння нового матеріалу. Розгляньмо й інші етапи уроку. Перевірка навчальних досягнень (Варіант А) – це процес зіставлення того результату навчання, яким фактично володіє учень, із запланованим, це встановлення факту наявності чи відсутності знань, умінь і навичок. Робота над новим матеріалом (Варіант Б) передбачає засвоєння правил, усвідомлення й розуміння наведених прикладів. Підбиття підсумків уроку (Варіант Г) передбачає коротке повідомлення про досягнення запланованої мети та завдань уроку. Отже, правильна відповідь – В.

58. Як називається досліджуваний об'єкт, стосовно якого створюють модель?

- А** макетом
- Б** прототипом
- В** оригіналом
- Г** інваріантом

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	41,5	17,8	39,4	1,1	0,2	39,4	33,7	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння визначати доцільність використання конкретного обладнання під час вивчення окремих тем курсу «Я досліджую світ». У завданні потрібно вибрати рядок, у якому зазначено, як називається досліджуваний об'єкт, стосовно якого створюється модель.

Правильна відповідь – оригіналом (Варіант В). Звернімося до тлумачного словника і розглянемо значення слова «оригінал». Оригінал – це початковий екземпляр, що використовують для наслідування. Розглянемо й інші варіанти й переконаймося, що вони неправильні. Макет (Варіант А) – це зразок чого-небудь, відтворений зазвичай у зменшеному розмірі, позбавлений, як правило, функціональності реального об'єкта. Прототип (Варіант Б) – це твірний шаблон проектування, який дає змогу створювати копії наявних об'єктів. Прототип може бути створений на основі оригіналу. Інваріант (Варіант Г) – це те, що не змінюється за тих чи інших перетворень, характеризує спільне, що є для ряду однорідних предметів, явищ, сутностей. Отже, правильна відповідь – В.

65. Яке твердження щодо словосполучення є хибним?

- А** Словосполучення може складатися більше ніж із двох самостійних слів.
- Б** Словосполучення не є одиницею спілкування.
- В** Словосполучення є будівельним матеріалом для речень.
- Г** Головним словосполученням у реченні є підмет і присудок.
- Д** Іноді за значенням словосполучення можуть бути синонімічними.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	26,0	22,7	4,7	38,5	8,1	0,0	38,5	24,2	0,2

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати знання основних мовознавчих термінів. У завданні необхідно визначити хибне твердження щодо словосполучення. Словосполучення – це смислове й граматичне об'єднання двох або кількох повнозначних слів з підрядним синтаксичним зв'язком між ними. Словосполучення не ототожнюється ні зі словом, ні з реченням. Отже, варіанти А, Б, В та Д є істинними твердженнями. Водночас варіант Г (головним словосполученням у реченні є підмет і присудок) є хибним твердженням, бо підмет і присудок поєднані предикативним зв'язком, тому не є словосполученням. Отже, правильна відповідь – Г.

83. Якщо число **282,6107** округлити до десятих, то отримаємо

- А** 283
- Б** 282,7
- В** 282,61
- Г** 282,6
- Д** 280

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	6,2	7,9	16,8	60,2	8,3	0,6	60,2	61,2	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння округлювати цілі й дробові числа. Округлюючи десятковий дріб до певного розряду, усі цифри, що йдуть за цим розрядом, замінюють нулями (якщо вони стоять після коми, то їх відкидають). Якщо перша цифра за цим розрядом 5, 6, 7, 8, 9, то останню цифру, яка залишилася, збільшують на 1. У завданні необхідно число 282,6107 округлити до десятих. Зважаючи на правила округлення, правильна відповідь – 282,6. Отже, правильна відповідь – Г.

3.2. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури

3.2.1. Структура та зміст тесту

Завдання для сертифікаційної роботи з української мови та літератури розроблено відповідно до Програми незалежного тестування фахових знань і вмінь учителів української мови та літератури закладів загальної середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 27 лютого 2023 року №208.

На виконання завдань сертифікаційної роботи відведено 180 хвилин.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.2.1.1.

Таблиця 3.2.1.1

Розділ / підрозділ програми	Кількість завдань
Управління освітнім процесом	9
Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу	4
Організація освітнього середовища	10
Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів), у т. ч.:	67
– комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	8
– створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі	5
– методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі	14
– система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі, необхідна для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти	40
УСЬОГО	90

Сертифікаційна робота незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури містила завдання двох форм:

1. Завдання з вибором однієї правильної відповіді (1–82).

Завдання мало основу та чотири або п'ять варіантів відповідей, з яких лише один правильний. Завдання вважалося виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала, позначив / позначила вибрану відповідь. За виконання кожного завдання можна було отримати 0 або 1 бал: 1 бал, якщо було вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо було вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не було надано.

2. Завдання на встановлення відповідності («логічні пари») (83–90).

Завдання мало основу та інформацію, позначену цифрами й буквами. Виконання завдання передбачало встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами (цифри від 1 до 4) та буквами (букви від А до Д). Завдання вважалося виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала, позначив / позначила вибрану відповідь. Завдання на встановлення відповідності («логічні пари») оцінювалося в 0, 1, 2, 3 або 4 бали: 1 бал – за кожну правильно встановлену відповідність («логічну пару»); 0 балів – за завдання, якщо не було вказано жодної правильної відповідності («логічної пари») або відповіді на завдання не було надано.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури, – **114**.

3.2.2. Психометричні характеристики тесту

Статистичні характеристики результатів тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури наведено в таблиці 3.2.2.1.

Таблиця 3.2.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Вибірка ¹	574
Максимально можливий бал ²	114
Максимально набраний бал ³	105*
Пороговий бал ⁴	68
Середнє ⁵	78,2
Мода ⁶	84
Медіана ⁷	80
Асиметрія ⁸	-0,70
Ексцес ⁹	3,60

* – отримав один учасник

¹ **Вибірка** – фактична кількість учасників, які проходили незалежне тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури.

² **Максимально можливий бал (Max)** – бал, який можуть набрати учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури, правильно виконавши всі завдання тесту, та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, розробленими Українським центром оцінювання якості освіти та затвердженими відповідним наказом.

³ **Максимально набраний бал (max)** – найбільший бал, який фактично набрали учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році ($max \leq Max$).

⁴ **Пороговий бал (min)** – мінімальний бал (не менш ніж 60 % від максимальної кількості тестових балів), отримання якого свідчить про успішність проходження незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури.

⁵ **Середнє (Mean (M))** означає, що середній набраний бал для всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури становить певний бал – M .

⁶ **Мода (Mode (Mo))** означає, що найчастіше в учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури трапляється певний бал, що відповідає найвищому стовпчику гістограми розподілу учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за кількістю набраних тестових балів, тобто її вершині.

⁷ **Медіана (Median (Me))** означає, що кількість учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури, які отримали більше вказаного бала, дорівнює кількості учасників, які отримали менше вказаного бала. Медіана розподілу балів – це бал, який розподіляє всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури на дві рівні групи (за кількістю учасників у кожній з них): тих, хто отримав бал більший, ніж вказаний, і тих, хто отримав бал менший, ніж вказаний.

⁸ **Асиметрія (Skewness (Sk))** – характеристика «перекосу» чи несиметричності «крил» розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури. $Sk=0$ свідчить, що асиметрії немає, і це дає змогу робити висновок про нормальність розподілу балів. $Sk>0$ свідчить, що асиметрія є додатною, або лівобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення менші M . $Sk<0$ свідчить, що асиметрія є від'ємною, або правобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення більші M . Помітним відхиленням значення Sk від 0 вважають $\pm 0,1$ і більше.

⁹ **Ексцес (Kurtosis (K))** – характеристика «гостроверхості» графіка розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури, порівняно з графіком нормального розподілу (розподілу Гаусса), що має такі ж значення середнього та стандартного відхилення. $K=0$ свідчить, що ексцесу немає, а крива розподілу балів не «гостріша» і не «плоскіша» за Гауссовську, тобто відповідає нормальному розподілу. $K>0$ свідчить, що ексцес додатний, а крива розподілу має вищу та «гострішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу. $K<0$ свідчить, що ексцес від'ємний, а крива розподілу має нижчу та «плоскішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу.

Назва характеристики	Кількісне значення
Складність тесту ¹⁰	68,8
Розподільна здатність тесту ¹¹	24,3
Надійність тесту ¹²	0,86

¹⁰ **Складність тесту** – середнє арифметичне значень показників складності (*P-value*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури.

У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>P-value</i>	Характеристика
> 80 %	тест дуже легкий
60 – 79 %	тест легкий
40 – 59 %	тест оптимальний
21 – 39 %	тест складний
≤ 20%	тест дуже складний

¹¹ **Розподільна здатність тесту** – середнє арифметичне значень показників розподільної здатності (*D-index*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури.

У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>D-index</i>	Характеристика
41 – 100 %	тест з дуже хорошою розподільною здатністю
31 – 40 %	тест з хорошою розподільною здатністю
21 – 30 %	тест з середньою розподільною здатністю
≤ 20 %	тест з низькою розподільною здатністю

¹² **Надійність тесту** (*Reliability*) – характеристика, що відображає ступінь стійкості результатів тесту до дій сторонніх випадкових факторів; ступінь узгодженості результатів виконання тесту, отриманих під час первинного та повторного його застосування тими ж самими учасниками тестування в різні моменти часу.

Надійність тесту, як правило, оцінюють за характеристикою внутрішньої узгодженості завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури. Внутрішня узгодженість відображає, наскільки похибки, що вносяться в процес вимірювання окремими завданнями, компенсують одна одну чи, навпаки, підсилюють одна одну.

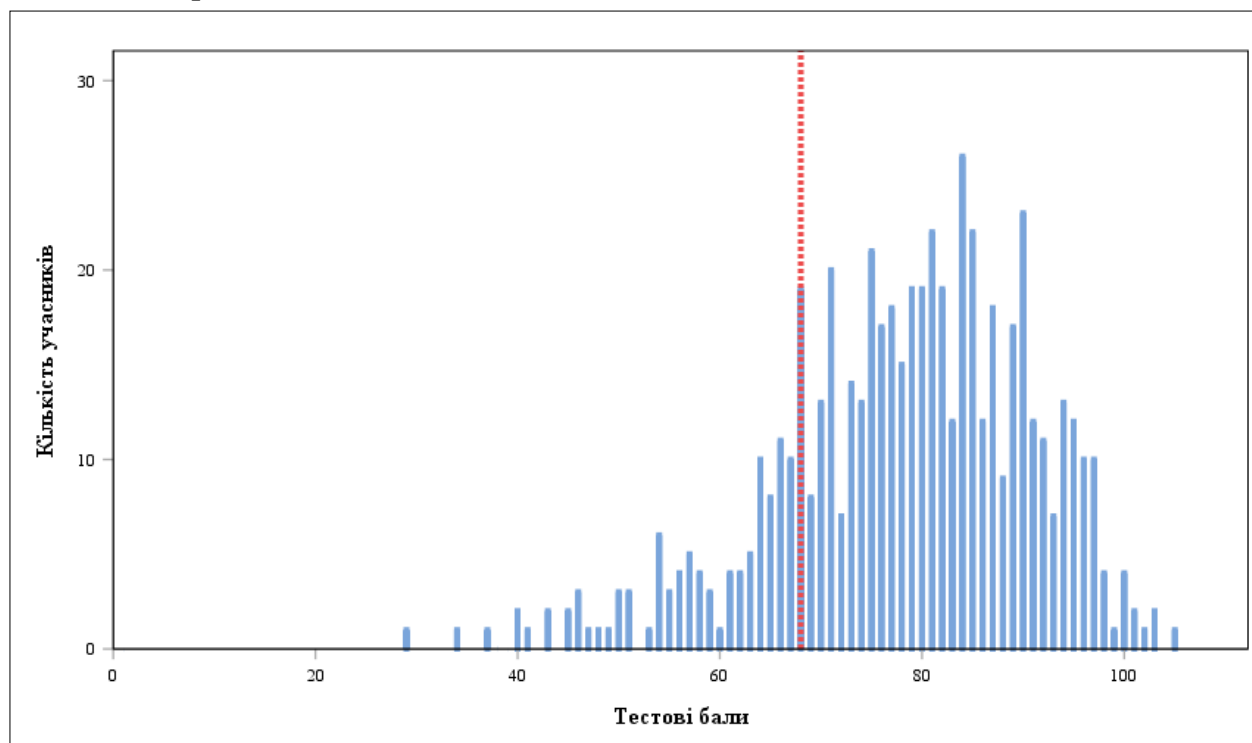
Загальноживаним показником надійності тесту є коефіцієнт Альфа Кронбаха (*Cronbach's alpha*). Референсними є значення Альфи $\geq 0,75$. Тестування, у яких Альфа Кронбаха виявилася більшою від 0,75, вважають надійними. Що більшим є значення Альфи, то надійнішим, стійкішим є результат тестування стосовно впливу сторонніх випадкових факторів, які не є об'єктами вимірювання, і тим меншою є похибка вимірювання.

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта Альфа Кронбаха та характеристика надійності тесту як інструмента вимірювання.

Інтервал значення <i>Cronbach's alpha</i>	Характеристика
0,90 – 0,99	тест є відмінним інструментом вимірювання
0,85 – 0,89	тест є дуже хорошим інструментом вимірювання
0,80 – 0,84	тест є хорошим інструментом вимірювання
0,75 – 0,79	тест є задовільним інструментом вимірювання
< 0,75	тест є малозадовільним інструментом вимірювання

Назва характеристики	Кількісне значення
Стандартне відхилення ¹³	12,61
Стандартна похибка вимірювання ¹⁴	4,77

На діаграмах 3.2.2.1 та 3.2.2.2 показано розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за кількістю набраних тестових балів.



Діаграма 3.2.2.1. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за кількістю набраних тестових балів¹⁵

¹³ **Стандартне відхилення** (Standard Deviation (*St.Dev.*)) означає, що в середньому величина відхилення бала, отриманого кожним учасником незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури, від середнього (*M*) становить певний бал. Величина *St.Dev.* показує те, наскільки широко тест розподіляє учасників тестування за набраними ними балами. Мале значення *St.Dev.* свідчить, що більшість учасників тестування отримують практично однакову кількість балів. Таке трапляється або коли тестування складає група учасників, що дійсно має дуже близький один до одного рівень підготовки, або коли тест не є якісним і має низьку розподільну здатність. Що більша величина *St.Dev.*, то краще тест розподіляє учасників тестування. Для оцінки якості тесту значення *St.Dev.* порівнюють зі значенням *M*, а також зі стандартною похибкою вимірювання. Тест вважають таким, що має достатню розподільну здатність, якщо значення *St.Dev.* становить >15 % від значення *M*.

¹⁴ **Стандартна похибка вимірювання** (Standard Error of Measurement (*SEM*)) – статистичний показник, що відображає ступінь точності вимірювання та виражається в балах і залежить від надійності тесту та стандартного відхилення.

Задовільною є якість тесту, у якого величина $SEM < 1/2$ від величини *St.Dev.*

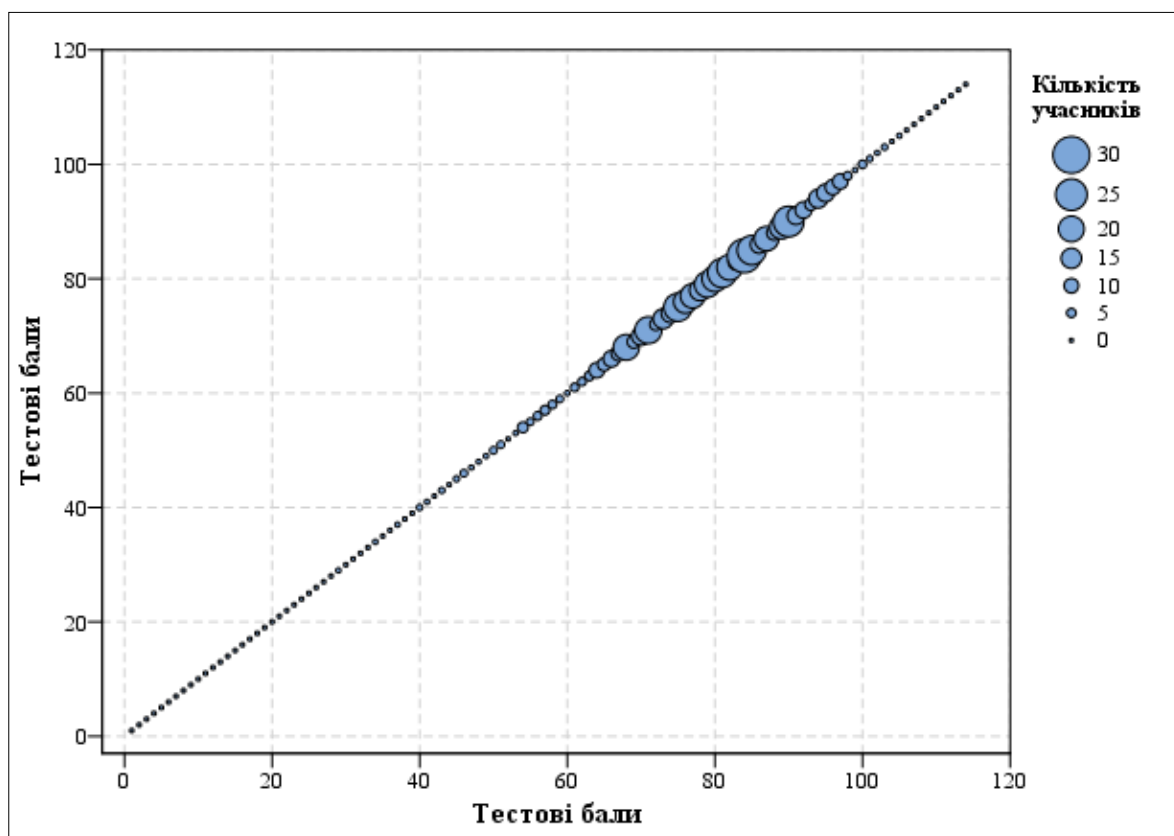
На основі стандартної похибки вимірювання будують довірчий інтервал (*Confidence Interval*):

– для близько 68 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 1 \cdot SEM$;

– для близько 95 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 2 \cdot SEM$.

Що вужчим є діапазон *SEM*, то більшою є впевненість, що тестовий бал представляє реальний стан успішності окремого учасника тестування з цього навчального предмета.

¹⁵ **Червоною** пунктирною лінією на діаграмі 3.2.2.1 позначено пороговий бал незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури.



Діаграма 3.2.2.2. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за кількістю набраних тестових балів

На точковій діаграмі¹⁶ 3.2.2.3 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за складністю¹⁷ та розподільною здатністю¹⁸.

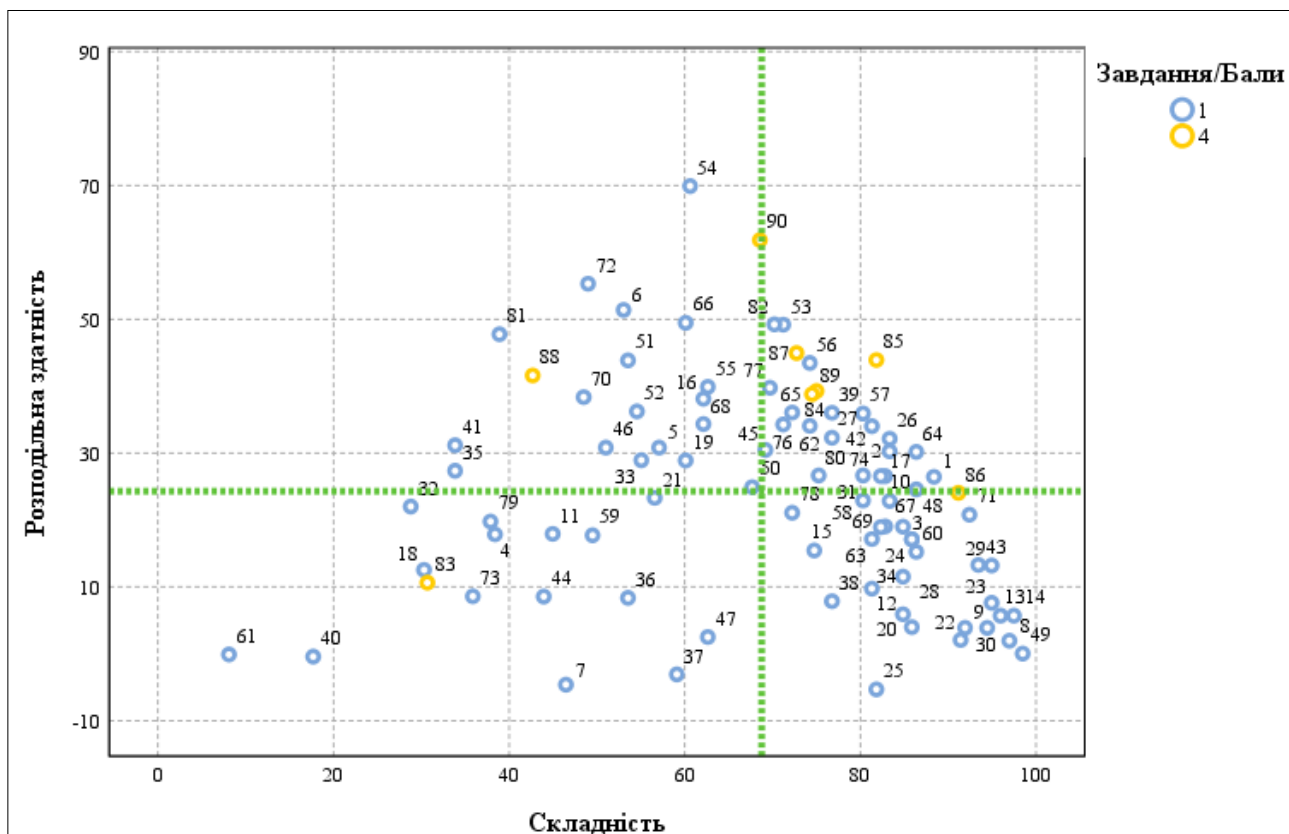
¹⁶ **Точкова діаграма (діаграма розсіювання)** – один із типів математичних діаграм, що використовують для відображення в декартовій системі координат значень двох змінних для набору даних. Дані (тестові завдання) показано у вигляді набору точок, кожна з яких має значення однієї змінної (показника складності), що визначає її положення на горизонтальній осі, та значення іншої змінної (показника розподільної здатності), що визначає її положення на вертикальній осі.

¹⁷ **Складність тестового завдання (P-value)** – показник успішності виконання цього завдання учасниками тестування. Визначають як відношення (у відсотках) кількості балів, набраних усіма учасниками за виконання цього завдання, до максимальної кількості балів, яку вони могли б отримати за його виконання. У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тестового завдання.

Інтервал значення P-value	Характеристика завдання
> 80 %	дуже легке
60 – 79 %	легке
40 – 59 %	оптимальне
21 – 39 %	складне
≤ 20 %	дуже складне

¹⁸ **Розподільна здатність (дискримінативність) тестового завдання (D-index)** – здатність тестового завдання відділяти учасників тестування з різним рівнем навчальних досягнень. Дискримінативність завдання визначають як різницю складності завдання для сильної та слабкої (добре і погано підготовленої) груп учасників тестування. У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику дискримінативності тестового завдання.

Інтервал значення D-index	Характеристика дискримінативності завдання
41 – 100 %	дуже хороша
31 – 40 %	хороша
21 – 30 %	середня
≤ 20 %	низька



Діаграма 3.2.2.3. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за складністю та розподільною здатністю¹⁹

На діаграмі 3.2.2.4 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за показником (коефіцієнтом) кореляції²⁰.

¹⁹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; жовтим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2, 3 або 4 бали. Вертикальною пунктирною лінією позначено середню складність тесту, горизонтальною пунктирною лінією – середню розподільну здатність тесту.

²⁰ **Кореляція тестового завдання (Correlation)** – зв’язок між результатами виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, – обчислюють у вигляді коефіцієнта:

– Rit (Item-Test Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **ураховуючи бал** за виконання цього завдання;

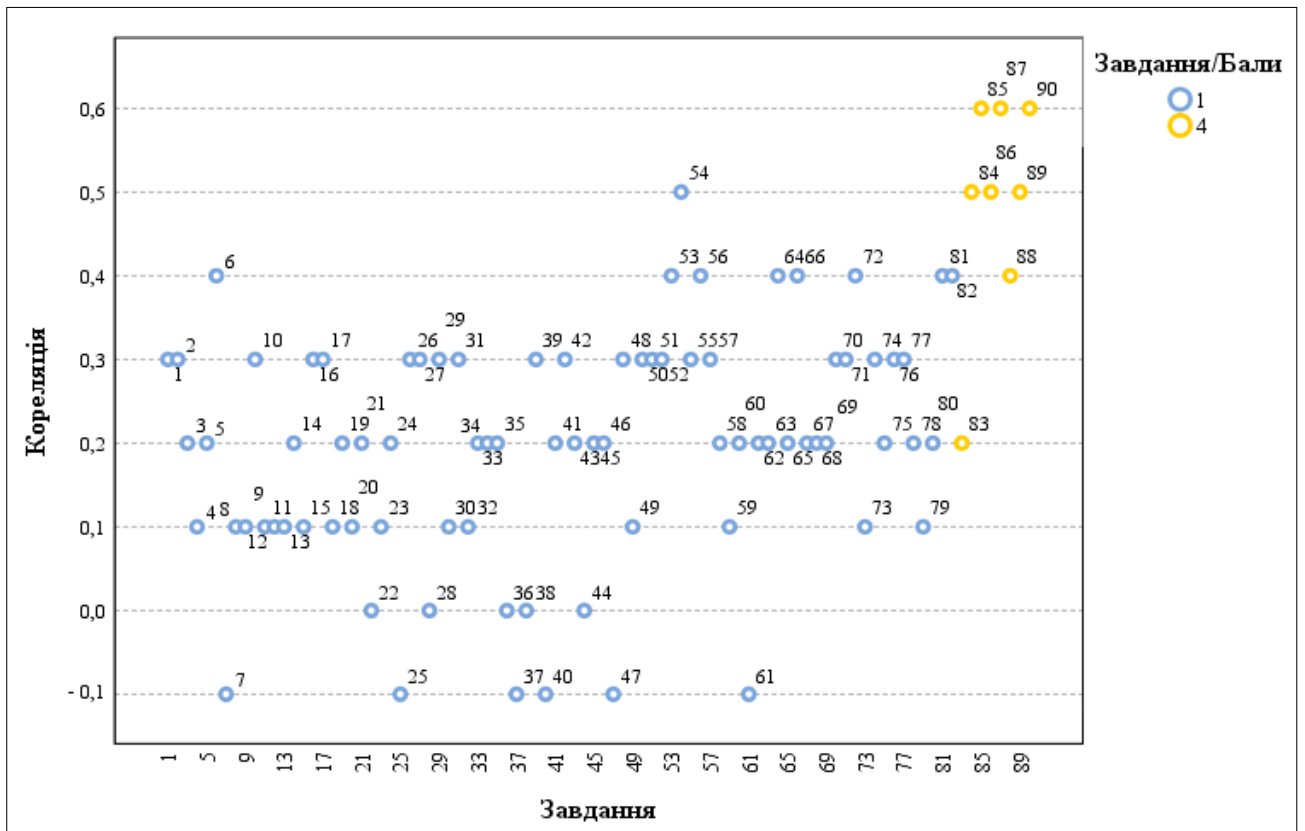
– Rir (Item-Rest Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **не враховуючи бал** за виконання цього завдання.

Що сильніший зв’язок, то вищим є коефіцієнт кореляції, і тим більшою є розподільна здатність завдання.

Значення коефіцієнта кореляції належить інтервалу [-1;1], тобто варіюється від 0 (випадковий зв’язок) до 1 (абсолютний лінійний зв’язок) або -1 (абсолютний негативний лінійний зв’язок).

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта кореляції та інтерпретація розподільної здатності завдання.

Інтервали значень показника Rit	Інтерпретація розподільної здатності
> 0,25 – 1	висока
> 0,2 – 0,24	прийнятна
-1 – 0,19	низька



Діаграма 3.2.2.4. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури за показником (коефіцієнтом) кореляції²¹

²¹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; жовтим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2, 3 або 4 бали.

3.2.3. Психометричні характеристики завдань тесту

1. Яка з наведених вимог до уроку належить до психологічних?

- А вибір методів навчання відповідно до теми / мети навчального заняття
- Б дотримання теплового й світлового режиму, правильності пози учнів під час письма
- В визначення місця уроку в загальній системі уроків із відповідної теми й розділу програми
- Г виховання в учнів позитивного ставлення до предмета та його вивчення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,0	3,0	5,6	88,4	0,0	88,4	26,5	0,3

2. На якому етапі застосування методу проектів учні представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні й змістовному аналізі результатів і процесу роботи, здійснюють усний або письмовий самоаналіз тощо?

- А рефлексивно-оцінному
- Б планувально-підготовчому
- В інформаційно-операційному
- Г мотиваційно-організаційному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	83,3	0,6	12,6	3,5	0,0	83,3	30,3	0,3

3. Яка мета **НЕ** відповідає темі уроку «Андрій Малишко. Патріотичні почуття, найвищі духовні цінності у вірші “Чому, сказати, й сам не знаю...”»?

- А удосконалити вміння визначати віршовий розмір і художні засоби твору
- Б розкрити зміст народнопоетичних символів у творі
- В поглибити знання про поетичну й пісенну творчість А. Малишка
- Г виховувати повагу до рідної домівки, батьків, національних традицій

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	84,8	6,6	6,6	2,0	0,0	84,8	19,0	0,2

4. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

*«За порушення академічної доброчесності до учня може бути застосовано певні види академічної відповідальності, **ОКРІМ** повторного проходження ...»*

- А підсумкового оцінювання
- Б державної підсумкової атестації
- В відповідного освітнього компонента освітньої програми
- Г конкурсного відбору на олімпіадах із навчальних предметів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,0	33,8	24,8	38,4	0,0	38,4	17,9	0,1

5. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Педагогічні працівники самостійно визначають режим (синхронний або асинхронний) проведення окремих навчальних занять. При цьому не менше _____ відсотків навчального часу, передбаченого освітньою програмою закладу освіти, організовують у синхронному режимі (решту навчального часу організовують в асинхронному режимі)».

- А 5
- Б 15
- В 20
- Г 30

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,0	8,1	30,3	57,1	1,5	57,1	30,8	0,2

6. Яка з наведених функцій оцінювання **НЕ** є функцією формувального оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А діагностувальна
- Б підсумовувальна
- В розвивальна
- Г мотивувальна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	24,7	53,0	15,7	6,6	0,0	53,0	51,4	0,4

7. Що з наведеного **НЕ** є інструментом підсумкового діагностичного оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А самооцінювання
- Б інтелект-картки
- В рефлексивна ситуація
- Г тестування

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	46,5	18,2	33,8	1,5	0,0	46,5	-4,6	-0,1

8. Проаналізуйте рисунок, який ілюструє здійснення рефлексії на уроці.

«Драбинка ...»

	комфортно
	упевнено
	добре
	тривожно
	зле

Яке слово потрібно вписати замість крапок у назві цього методичного прийому?

- А знань
- Б стосунків
- В відчуттів
- Г умінь

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,0	1,0	97,0	1,0	0,0	97,0	2,0	0,1

9. У якому слові порушено норму вимовляння звуків?

- А [кадэц'ки^ей]
- Б [бац'к'івшчіна]
- В [п'ірацтво]
- Г [діви^ес':а]

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,5	91,9	2,1	2,5	0,0	91,9	3,9	0,1

10. Яка з наведених властивостей особистості ускладнює спілкування між однолітками?

- А екстравертність
- Б емпатійність
- В егоцентричність
- Г мобільність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,1	11,6	83,3	1,0	0,0	83,3	22,9	0,3

11. Яке твердження щодо дисграфії в дітей є хибним?

- А дисграфію завжди супроводжує поганий почерк дитини
- Б дисграфію часто супроводжує втрата інтересу до навчання
- В одним із проявів дисграфії є спотворення графічного образу букви
- Г одним із проявів дисграфії є помилкове узгодження слів на письмі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	44,9	23,2	8,2	23,7	0,0	44,9	17,9	0,1

12. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Розумова дія, спрямована на приведення психіки людини в стан поглибленої зосередженості й відволікання від реального середовища та пов'язана з усуненням крайніх емоційних проявів, зниженням реактивності, – це ...»

- А копінг
- Б візуалізація
- В медитація
- Г аутотренінг

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,6	3,5	81,3	13,6	0,0	81,3	9,7	0,1

13. Як має діяти вчитель під час конфліктної ситуації між учнями?

- А За можливості розглядати будь-яку конфліктну ситуацію спочатку з учнями, залучаючи батьків за потреби.
- Б Надати конфліктові розголосу, щоб упередити подібні ситуації в майбутньому.
- В Стати на бік тієї сторони, яка, на його думку, має рацію в конкретній конфліктній ситуації.
- Г Сприяти тому, щоб сторона, яка стала причиною конфлікту, відчула свою провину.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	96,0	0,5	0,0	3,5	0,0	96,0	5,7	0,1

14. Що з наведеного **НЕ** може входити до експозицій у навчальному кабінеті?

- А список чергових учнів класу
- Б список переможців районних і міських олімпіад
- В список учасників і переможців шкільних змагань
- Г список учнів класу із результатами діагностичних робіт

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,0	0,5	0,0	97,5	0,0	97,5	5,7	0,2

15. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

У клас прийшла новенька учениця із порушенням мовлення, яке пов'язане з уродженим дефектом будови артикуляційного апарату. Через такі порушення дитина майже весь час мовчить, а коли говорить, то учні часто не розуміють її.

Укажіть коректну відповідь учителя на запитання учнів: «Чому новенька не говорить?»

- А** «Олена ще вчиться говорити, як я й ти».
- Б** «В Олени вроджений дефект будови артикуляційного апарату».
- В** «У дитинстві Олену налякав собака».
- Г** «Олена жила в іншій країні, тому не розмовляє нашою мовою».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	74,7	21,2	0,6	3,5	0,0	74,7	15,4	0,1

16. Що з наведеного спрямовано на модифікацію, яку вчитель може реалізувати в інклюзивному класі?

- А** використання особливих графічних характеристик оформлення тексту
- Б** використання додаткової системи комунікації
- В** використання меншої кількості завдань тієї ж складності
- Г** використання менш складних завдань

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	14,6	7,6	15,7	62,1	0,0	62,1	38,1	0,3

17. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків.

«Учасниками так званого кола булінгу, окрім жертви й кривдника, є:

- 1 ... – позитивно ставляться до знуцань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами;*
- 2 ... – активно та відкрито підтримують знуцання, наприклад сміхом, але не долучаються до них;*
- 3 ... – не приєднуються до знуцання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується;*
- 4 ... – їм неприємні знуцання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять».*

- А** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – пасивні захисники, 3 – послідовники, 4 – байдужі спостерігачі
- Б** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – послідовники, 3 – пасивні захисники, 4 – байдужі спостерігачі
- В** 1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники

- Г 1 – послідовники, 2 – байдужі спостерігачі, 3 – спостерігачі-прихильники, 4 – пасивні захисники

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,5	13,2	82,8	1,5	0,0	82,8	26,6	0,3

18. Що потрібно зробити, щоб підвищити відносну вологість у класній кімнаті в теплу пору року, якщо вікна цього приміщення виходять на південний схід?

- А розмістити в приміщенні хлорофітуми й папороті
 Б затулити вікна ролетами
 В тримати приміщення постійно зачиненим
 Г створювати штучні протяги

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	30,3	37,9	1,0	30,8	0,0	30,3	12,5	0,1

19. Яка вимога щодо організації роботи учнів із комп'ютерною технікою в закладі загальної середньої освіти є хибною?

- А Заборонено використовувати як екрани пристрої, сконструйовані на телевізійних електронно-променевих трубках.
 Б Одночасну роботу двох і більше учнів за одним комп'ютером дозволено з 4-го класу.
 В Медичним протипоказанням до занять учнів із персональною комп'ютерною технікою є некорегована косоокість.
 Г Навчальні приміщення, призначені для роботи з персональними комп'ютерами, мають бути забезпечені природним і штучним освітленням.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	16,2	60,1	22,2	1,0	0,5	60,1	28,9	0,2

20. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«У Санітарному регламенті для закладів загальної середньої освіти зазначено, що “При використанні технічних засобів навчання під час проведення навчального заняття потрібно чергувати види навчальної діяльності. Безперервна тривалість навчальної діяльності з ТЗН упродовж навчального заняття має бути для учнів 5–7-х класів не більше ніж ...”»

- А 20 хв
 Б 30 хв
 В 40 хв
 Г 45 хв

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	84,8	14,2	0,5	0,5	0,0	84,8	5,9	0,1

21. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

Під час фізичної активності в школі в учня сталося часткове порушення прохідності дихальних шляхів (неповне удавлення) унаслідок потрапляння жувальної гумки.

Яка з наведених дій учителя буде помилковою в такій ситуації?

- А** не дозволяти дитині кашляти, щоб не спровокувати травму дихальних шляхів
- Б** спостерігати за дитиною до моменту усунення стороннього тіла
- В** викликати фахову службу в разі погіршення стану дитини
- Г** розмістити дитину в стабільне бокове положення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	56,6	20,2	3,0	20,2	0,0	56,6	23,3	0,2

22. Яка дія буде помилковою під час здійснення евакуації в разі пожежі?

- А** перш ніж увійти до задимленого приміщення, треба накритися мокрою ковдрою
- Б** у задимленому приміщенні рухатися потрібно стоячи на весь зріст, не пригинаючись
- В** з метою захисту від отруєння чадним газом необхідно дихати через зволожену тканину
- Г** двері відчиняти потрібно обережно, щоб уникнути займання від притоку повітря

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	5,6	91,4	1,0	2,0	0,0	91,4	2,1	0,0

23. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Якщо в людини раптом виник дискомфорт чи тривалий стискаючий біль посередині грудної клітки, який не зникає під час відпочинку й віддає в нижню щелепу або ліву руку; якщо людина скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, пітливість, аритмію, то це може вказувати на порушення в роботі ...»

- А** серця
- Б** дихання
- В** опорно-рухового апарату
- Г** шлунково-кишкового тракту

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	94,9	3,0	2,0	0,1	0,0	94,9	7,6	0,1

24. Яка категорія педагогічних працівників **НЕ** зобов'язана володіти державною мовою та застосовувати її під час виконання службових обов'язків?

- А учителі, які за основним місцем роботи викладають винятково іноземні мови
- Б педагогічні працівники, які не викладають предмети мовно-літературної галузі в класах з навчанням мовою корінного народу або національної меншини
- В учителі-іноземці, які запрошені до закладів освіти й працюють на тимчасовій основі
- Г особи, які виконують обов'язки педагогічних працівників за сумісництвом у межах не більше 0,5 навчального навантаження

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,5	11,1	85,9	0,5	0,0	85,9	17,1	0,2

25. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Невідповідність соціопсихологічного й психофізіологічного статусу людини вимогам ситуації життєдіяльності, що не дає їй змоги пристосуватися до умов середовища свого існування, – це ...»

- А девіація
- Б депривація
- В дезадаптація
- Г дезорієнтація

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,6	2,0	81,8	5,6	0,0	81,8	-5,3	-0,1

26. Прочитайте речення (цифра позначає наступне слово).

(1)Багаторазове (2)виразне (3)читання (4)віршів уголос є (5)чарівним і водночас (6)зручним для (7)мовців інструментом покращення (8)вимови.

НЕПРАВИЛЬНО підкреслено букви на позначення наголошених голосних у **ВСІХ** словах, позначених цифрами

- А 1, 2, 3, 4
- Б 4, 5, 7, 8
- В 2, 4, 6, 7
- Г 1, 2, 4, 5

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	5,1	4,0	7,1	83,3	0,5	83,3	32,1	0,3

27. Яке речення **НЕ** потребує редагування?

- А Для цікавого діалогу з дитиною виберіть захоплюючу тему.
- Б Усуньте всі відволікаючі фактори, що заважатимуть бесіді.
- В Подбайте про зручний час і комфортне оточуюче середовище.
- Г Будьте терплячими слухачами, у жодному разі не перебивайте.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,1	8,1	8,0	76,8	0,0	76,8	32,3	0,3

Прочитайте мікротекст із пронумерованими пропусками й виконайте завдання 28 та 29 до нього.

Подумайте, як ви можете підтримувати зв'язок між учнями. Спростіть процес комунікації. Не надсилайте сотні електронних листів кожному учневі – це може (1) _____. Організуйте спільну платформу (наприклад чат у вайбері), доступ до якої буде в усіх учнів, і там (2) _____. Збирайте зворотний зв'язок в учнів та їхніх батьків.

28. На місці пропуску (1) потрібно вставити фрагмент

- А збити батьків з пугтя
- Б збити батьків зі шляху
- В збити батьків на манівці
- Г збити батьків з пантелику

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	6,0	5,1	2,5	85,9	0,5	85,9	4,0	0,0

29. На місці пропуску (2) потрібно вставити фрагмент

- А повідомляйте необхідні повідомлення
- Б розташовуйте дану інформацію
- В виставляйте подану інформацію
- Г розміщуйте потрібні повідомлення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,5	2,1	0,5	94,9	0,0	94,9	13,2	0,3

30. Яке запитання вчителя характерно для оптимізучої моделі педагогічного спілкування?

- А Хто не готовий до уроку?
- Б Хто має іншу відповідь?
- В До кого я звертаюся?
- Г Кого ще чекаємо?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,1	94,4	1,0	2,5	0,0	94,4	3,9	0,1

31. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

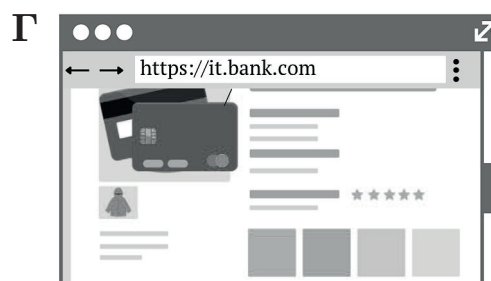
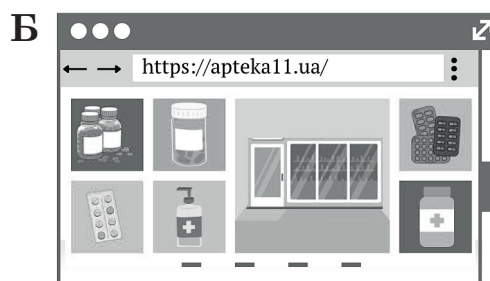
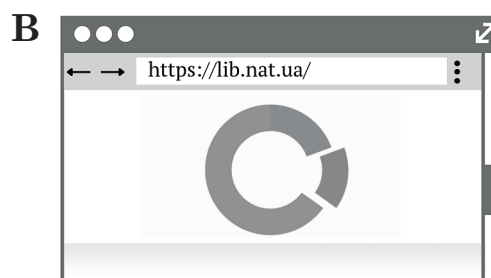
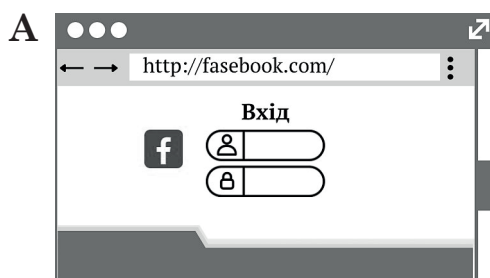
Той факт, що штучний інтелект може викликати кризу в освіті, урешті-решт може принести нам користь, бо це показує, що зараз ми не дуже добре вчимо школярів письма.

У якому рядку найточніше визначено мету повідомлення?

- А** застерегти від використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Б** визначити умови, за яких штучний інтелект може стати першопричиною глобальної освітньої кризи
- В** окреслити ризики використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Г** указати на роль штучного інтелекту як стимулу до змін у навчанні школярів письма

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,5	2,0	15,2	80,3	0,0	80,3	26,7	0,3

32. Який з наведених сайтів є небезпечним, зокрема має незахищене з'єднання?



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	28,8	11,6	26,3	32,3	1,0	28,8	22,0	0,1

33. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

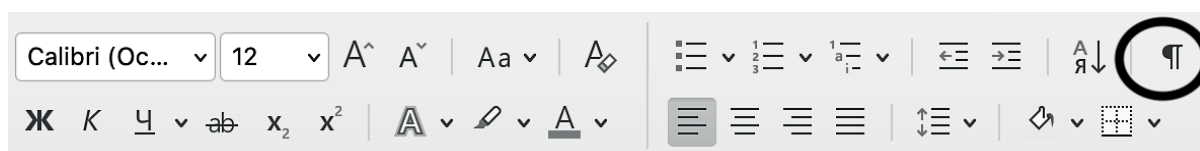
Протягом місяця під час роботи з ПК впливає вікно з повідомленням «Запуск програмного забезпечення для цього пристрою заблоковано, оскільки відомі проблеми під час його роботи з Windows».

Яка з наведених дій може допомогти владнати проблему?

- А перезавантажити комп'ютер
- Б налаштувати ресурси для пристрою
- В продовжити термін дії ліцензії ПЗ
- Г оновити / установити потрібні драйвери

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,0	13,1	27,8	55,1	0,0	55,1	28,9	0,2

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	11,6	3,5	84,8	0,1	0,0	84,8	11,5	0,2

35. Використання якого з наведених сервісів **НЕ** є доцільним для організації групової роботи учнів на віртуальній дошці?

- А Miro
- Б Linoit
- В Padlet
- Г Kahoot

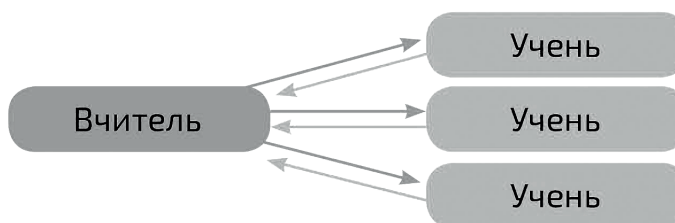
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	29,8	30,3	5,6	33,8	0,5	33,8	27,4	0,2

36. Яку з наведених дій можна реалізувати в середовищі Google Документи?

- А створити електронний журнал оцінок учнів
- Б автоматично перевірити розуміння теми класом
- В зібрати анонімні відгуки про відвідування школи
- Г провести автоматичне опитування батьків про поведінку дитини

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	53,5	21,2	16,7	8,6	0,0	53,5	8,4	0,0

37. Яку навчальну технологію ілюструє наведена схема?



- А активне навчання
- Б інтерактивне навчання
- В модульно-рейтингове навчання
- Г пояснювально-ілюстративне навчання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	59,1	33,8	1,5	5,6	0,0	59,1	-3,1	-0,1

38. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

Для ефективного навчання учнів учитель застосував методику інтервальних повторень, за якою кілька хвилин на кожному уроці було відведено на повторення попереднього матеріалу. А також у домашній роботі вчитель передбачав завдання на повторення попередніх тем.

Укажіть мету таких інтервальних повторень.

- А розвиток асоціативного мислення школярів
- Б створення міцних знань, запобігання зубрінню
- В збільшення часу на систематизацію та узагальнення знань
- Г пришвидшення темпів опрацювання навчального матеріалу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,5	76,8	18,7	2,0	0,0	76,8	7,9	0,0

39. У якому рядку вказано правильну послідовність кроків під час застосування стратегії розвитку мислення і мовлення – «Знаємо – хочемо дізнатися – дізналися»?

- А запис отриманої інформації → власні запитання → аналіз власних знань
- Б аналіз власних знань → власні запитання → запис отриманої інформації
- В власні запитання → запис отриманої інформації → аналіз власних знань
- Г запис отриманої інформації → аналіз власних знань → власні запитання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	15,7	76,8	6,0	1,5	0,0	76,8	36,0	0,3

40. Що лежить в основі проблемно-пошукового підходу до навчання мови?

- А навчання учнів розв'язувати комунікативні завдання
- Б формування системних знань про мову на основі цілісного аналізу мовних явищ
- В забезпечення безпосереднього саморозвитку особистості
- Г вивчення української мови в контексті оновлення й розширення її функцій

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	29,3	32,3	17,7	20,7	0,0	17,7	-0,4	-0,1

41. Який конкретний результат навчання відповідає загальному результатів навчання «Оцінює текст» згідно з Державним стандартом базової середньої освіти?

- А визначає зв'язок між елементами змісту, структури та мовним оформленням текстів різних стилів, родів і жанрів
- Б зіставляє тексти подібної тематики, зокрема літературні твори різних стилів, літературних напрямів, різних культур
- В визначає якість і достовірність інформації в тексті на основі власного досвіду, критично сприймаючи думки інших
- Г виокремлює очевидну та приховану інформацію, розрізняє об'єктивні факти й суб'єктивні судження в тексті

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	31,3	8,1	33,8	26,3	0,5	33,8	31,2	0,2

42. Якому обов'язковому результату навчання (за Державним стандартом базової середньої освіти) відповідає вид діяльності «Виконання за мотивами казок творчих робіт різних жанрів»?

- А передає зміст прочитаного з кількох джерел, узагальнюючи, скорочуючи, доповнюючи словесно інформацію
- Б на основі прочитаного створює власний або колективний медійний продукт
- В усуває недогляди у структурі тексту, ураховуючи стильові й жанрові особливості тексту
- Г визначає і характеризує системні міжрівневі взаємозв'язки між мовними одиницями різних рівнів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	12,6	81,3	3,0	2,1	1,0	81,3	34,0	0,3

43. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

Після прочитання легенди «Чому пес живе коло людини» вчителька запропонувала учням розглянути ілюстрацію та вибрати назви тварин, що згадані в легенді.

Яку стратегію розвитку критичного мислення учнів застосувала вчителька?

- А ментальна карта
- Б асоціативний кущ
- В хмара слів
- Г інформаційне гроно



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	3,5	1,1	93,4	2,0	0,0	93,4	13,3	0,2

44. Яке з наведених завдань охоплює **лише** продуктивні види мовленнєвої діяльності?

- А Уяви, що твій песик загубився. Ти звертаєшся по допомогу через різні канали поширення інформації. Запиши голосове повідомлення з описом тваринки для месенджера, яке можна розмістити в чаті друзів, і створи оголошення для соціальних мереж із теми «Загубився пес». Чи можна використати в обох випадках той самий опис?

- Б** Уяви, що ти журналіст, який проводить опитування серед шестикласників про їхні читацькі вподобання. Сформулюй запитання для однокласників, збери їхні відповіді й підготуй презентацію про результати опитування.
- В** Уяви, що тобі треба підготувати пропозиції щодо спільного дозвілля твого класу під час канікул. Знайди в інтернеті інформацію про цікаві офлайн та онлайн заходи, які буде цікаво відвідати твоїм однокласникам та однокласницям. Склади таблицю з відповідною інформацією і розмісти в чаті для спільного обговорення.
- Г** Уяви, що головний герой твого улюбленого твору планує влаштуватися на роботу. Яку професію ти порадиш йому вибрати? Знайди у творі відповідні фрагменти, які допоможуть тобі зібрати потрібну інформацію про цю особу. Напиши резюме від імені цього персонажа для вибраної вакансії.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	43,9	26,8	14,2	14,6	0,5	43,9	8,6	0,0

45. Який методичний прийом візуалізації навчального матеріалу на уроці літератури проілюстровано?

- А** асоціативний куц
Б мапа думок
В кластер
Г кроссенс



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	6,5	5,6	18,7	69,2	0,0	69,2	30,5	0,2

46. Яке з наведених завдань для перевірки рівня сформованості в учнів уміння писати запрошення є компетентнісним?

- А Порівняйте наведені приклади запрошень на день народження й виберіть варіант, який вам подобається найбільше. Вибір аргументуйте.
- Б Прочитайте в підручнику інформацію про те, які обов'язкові елементи має текст запрошення. Проаналізуйте текст запрошення та з'ясуйте, яких частин у ньому бракує.
- В Ви мрієте, щоб до вас на день народження завітав улюблений кіногерой. Напишіть для нього запрошення.
- Г Проаналізуйте текст запрошення. У якому відмінку має бути написано ім'я адресата? Поясни правила вживання розділових знаків у реченнях зі звертанням.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	8,1	23,7	51,0	17,2	0,0	51,0	30,8	0,2

47. У якому рядку наведено проблемне питання до уроку?

- А Чи можна вважати пару слів *поет / поетеса* такою, що ілюструє явище зміни іменників за родами?
- Б Чи потрібні українській мові запозичення з інших мов?
- В Чому слово *буряк* може мати різні закінчення у формі родового відмінка однини?
- Г Чому потрібно розрізняти багатозначні слова й омоніми?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	10,1	62,6	12,1	15,2	0,0	62,6	2,5	-0,1

48. Яке з наведених завдань є лінгвістичним експериментом?

- А Утворіть від сполучень іменників з прийменниками прикметники з префіксом **без-** за зразком.
З р а з о к. Без язика – без'язикий.
Без совісті, без вусів, без крил, без меж, без хмар, без помилок, без надії, без ціни, без зубів.
- Б Змодельуйте пари речень так, щоб в одному замість дієслова, наведеного в дужках, було вжито пасивний дієприкметник, а в другому – дієслівну форму на **-но**.
Майже всі скарби в Києві (знайти) на збудованій у давні часи території міста (М. Русяєва). Хоча більшість поезій (написати) поза межами рідного краю, наскрізно струменить у них світлий образ Дніпра (О. Гончар).
Чи можна вважати змодельовані пари речень синонімічними? Відповідь обґрунтуйте.

В Словами запишіть числівники, ужиті в тексті. Прочитайте дробові числівники у відповідних відмінках. Провідмінійте один із дробових числівників.

Арифметика! Арифметика у спорті... це 0,5 бала, 0,03 хвилини, 0,025 метра. За цими числами – незабутні моменти в житті кожного спортсмена, коли серце починає битися швидко, бо на твою честь виконують гімн рідної держави.

Г Вставте пропущені закінчення іменників I і II відміни, поясніть правопис відмінкових закінчень.

Красиве сел.. Очеретк.. . Удосвіта вкривається легким туманц.., а на сход.. сонц.. прояснюються зелені садк.. . Там і груш.. ростуть з кулак. Там і рясні яблун.., і слив... Там і вишн.. найдобріші. А про квітник.., то й говорити не доводиться: на них оч.. можна забути! (Л. Павличко). Виділіть закінчення.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	8,1	86,4	3,0	2,5	0,0	86,4	24,6	0,3

49. На формування якого вміння спрямовано завдання «Складіть план прочитаного тексту»?

- А** формулювати тему тексту
- Б** визначати мікротеми в тексті
- В** з'ясувати основну думку тексту
- Г** знаходити відоме й нове в тексті

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	0,0	98,5	1,0	0,5	0,0	98,5	0,0	0,1

50. У формулюванні умови якого завдання допущено логічну помилку?

- А** Складіть і запишіть діалог про ставлення до вивчення іноземних мов. Обов'язково використайте одне-двоє слів іншомовного походження з апострофом.
- Б** Прочитайте текст. Яку проблему в ньому порушує авторка? Прочитайте вголос виділені в тексті слова іншомовного походження. Що ви помітили у вимовлянні їх?
- В** Використавши слова іншомовного походження, наприклад такі: *симфонія, міради, кристалики, орган, палітра, парі*, випишіть із художніх прозових чи поетичних творів сім речень про осінь.
- Г** Прочитайте текст і визначте мікротеми. Поставте до нього запитання, у відповідях на які обов'язково мають бути вжиті в тексті слова іншомовного походження з м'яким знаком.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,6	11,6	67,7	10,1	0,0	67,7	24,9	0,3

51. Проаналізуйте інформацію.

Це загальномовний словник, слова в якому розміщено не за абеткою, а за тематичним принципом. Лексичні засоби супроводжує інформація, яка полегшує вибір слова: його значення, стильова характеристика, частота вживання в художній літературі, приклади використання тощо.

Який різновид словника схарактеризовано?

- А** тлумачний
- Б** фразеологічний
- В** ідеографічний
- Г** термінологічний
- Д** етимологічний

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	3,1	24,2	53,5	10,6	8,6	0,0	53,5	43,9	0,3

52. Укажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків у реченні.

Ідучи _____, хлопці заблукали й прямували тепер у _____ від _____ будинку напрямку.

- А** по незнайомих вулицях, зворотньому, їх
- Б** по незнайомим вулицям, зворотному, їхнього
- В** незнайомими вулицями, зворотньому, їх
- Г** по незнайомим вулицям, зворотньому, їх
- Д** незнайомими вулицями, зворотному, їхнього

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	6,1	3,5	35,4	0,5	54,5	0,0	54,5	36,2	0,3

53. Укажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків у реченні.

У _____ школах Київщини серед спортивного _____ переважає устаткування для атлетичних вправ, натомість бракує _____ тренажерів.

- А** шестисот восьмидесяти, інвентарю, дієвих
- Б** шістсот вісімдесяти, інвентаря, дійових
- В** шестистах восьмидесятьох, інвентарю, дієвих
- Г** шестисот вісімдесяти, інвентаря, дійових
- Д** шестистах вісімдесяти, інвентарю, дієвих

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	4,1	3,5	14,1	7,1	71,2	0,0	71,2	49,2	0,4

54. Односкладним називним є речення

- А Перед нами довгий і непростий шлях випробувань власною совістю.
- Б Приглушений, ледь чутний гамір табору, розташованого неподалік.
- В Погляд його спокійний, виважений, але трохи стурбований.
- Г Розкішний сад, оповитий пахощами, за нашим будинком.
- Д Мовчазні та промовисті гранітні плити в центрі кожного міста.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	14,1	60,6	3,1	13,6	8,6	0,0	60,6	69,9	0,5

55. Відокремленим означенням, відокремленим додатком і вставним словом ускладнено речення (*розділові знаки вилучено*)

- А На вершині гори Микола й Андрій не змовляючись повернулися обличчям до села покритого світло-сизим серпанком.
- Б За винятком кількох хат усі певна річ ще спали натомившись за день від щоденної важкої праці.
- В Між тим якесь почуття дивне та несподіване охопило хлопців особливо Миколу.
- Г Він на диво замість приливу довгоочікуваної радості відчув раптом холодок розлитий по всьому тілі.
- Д Там здається промайнули найкращі його роки залишивши по собі спогади навіки закарбовані в пам'яті.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	0,5	5,6	24,2	62,6	7,1	0,0	62,6	39,9	0,3

56. Орфографічної помилки **НЕМАЄ** в реченні

- А Для кожного осінь настає по різному, але найчастіше вона підкрадається непомітно, без галасу, без зайвої метушні.
- Б Ми не бачимо, що день стає на дві-три хвилини корочшим, здається, усе нібито так, як було вчора.
- В А ще два тижні тому в кронах дерев, мов Чумацький шлях на небі, тривожно замиготіли жовті, а подекуди й жовтогарячі вуглики.
- Г Вітер роздмухував цей перший вогонь – і той перекинувся далі, час від часу освітлюючи все довкола, не шкодуючи на це сил.
- Д Від маленьких іскорок загорілося велетенське багаття – то царственно прийшла тепло-руда осінь, в обіймах якої поступово згорає все.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	2,1	1,0	14,1	74,2	8,6	0,0	74,2	43,5	0,4

57. Прочитайте уривок учнівського тексту.

Першими ознаками приходу весни вважався посвист байбака. Удосталь виспавшись за довгу зиму, звірок, відчувши тепле проміння весняного сонця, вилазив із нірки, ставав на задні лапки і нашорошивши вушка та піднявши вгору писок, голосисто сповіщав про прихід весни. Люди в цей день виходили в степ, щоб почути голос живого провісника. «Просвистів байбак, – казали в народі – ховай у затінок сіряк».

Другою прикметою приходу весни був приліт із теплих країв вівсянок найперших перелітних птахів. Зачувши їхній спів, кожен згадував давню приповідку: «Як звеселилася веснянка, то покинь сани, візьми віз, викинь шубу й з печі злізь».

Укажіть кількість пропущених розділових знаків у наведеному уривку.

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4
- Д 5

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	0,5	12,1	80,3	6,1	1,0	0,0	80,3	35,9	0,3

58. Зміни приголосних перед суфіксом **-ськ** відбудуться під час утворення прикметників від усіх слів рядка, **ОКРІМ**

- А Лейпциг, Гамбург, Дрогобич
- Б Париж, Галич, Кременчук
- В Гадяч, Острог, Прага
- Г Чикаго, Золотоноша, Овруч
- Д Калуш, Кембридж, Гринвіч

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	13,1	1,5	1,0	4,1	80,3	0,0	80,3	22,9	0,2

59. Усі фемінітиви утворено правильно в рядку

- А касирка, лекторка, програмчиня, поетеса
- Б медикія, спікерка, видавчиня, керівничка
- В юристка, фотографія, кастелянша, критикеса
- Г водійка, синоптикиня, пілотиня, адвокатеса
- Д директорка, педагогиня, гідеса, експертка

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	18,7	15,7	8,0	8,1	49,5	0,0	49,5	17,7	0,1

60. Прямую мову в реченні *Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався: «З часом я почав розуміти, що мої книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагаюся вкладати й дорослі сенси у свої тексти»* правильно передано непрямою в рядку

- А Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався, що з часом я почав розуміти, що мої книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагаюся вкладати й дорослі сенси в мої тексти.
- Б Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався, що з часом він почав розуміти, що його книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагаюся вкладати й дорослі сенси у свої тексти.
- В Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався, що з часом він почав розуміти, що його книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагається вкладати й дорослі сенси у свої тексти.
- Г Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався, що з часом я почав розуміти, що його книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагаюся вкладати й дорослі сенси в мої тексти.
- Д Письменник Сашко Дерманський в одному зі своїх інтерв'ю зізнався, що з часом він почав розуміти, що його книжки читає багато дорослих людей, тому дедалі більше намагається вкладати й дорослі сенси в їхні тексти.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	1,0	1,5	86,4	0,0	11,1	0,0	86,4	15,2	0,2

61. В українській мові французьке слово *гравюра (gravure)* стало двоморфемним (*грав-юр-а*) під впливом утворених споріднених слів: *грав-ер, грав-ірува-ти*. Така історична зміна в морфемній будові слова має назву

- А опрощення
- Б десемантизація
- В декореляція
- Г перерозклад
- Д ускладнення

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	8,0	25,3	26,8	31,8	8,1	0,0	8,1	-0,1	-0,1

62. Під час морфологічного аналізу прикметника **НЕ** визначають

- А групу за значенням
- Б групу за відмінюванням
- В синтаксичну роль
- Г ступінь порівняння
- Д групу за будовою

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	3,1	13,1	7,1	2,5	74,2	0,0	74,2	34,1	0,2

*Проаналізуйте тексти й виконайте завдання 63–67 до них
(число в дужках позначає номер абзацу).*

Текст А

Штучний інтелект уже може писати замість учня: як це вплине на освіту

(1) Нещодавно компанія OpenAI представила чат-бот на основі штучного інтелекту ChatGPT, який уразив користувачів своїми функціями. ChatGPT – це нейромережа, спеціально розроблений персональний помічник, який може взаємодіяти зі співрозмовником, давати відповіді на запитання, підказувати й радити.

(2) Доки інтернетом ширяться прогнози щодо того, як ця складна технологія може вплинути на окремі галузі знань і скоротити потребу в працівниках певних професій, учителі вже б'ють на сполох.

(3) Найнебезпечнішим, на думку освітян, є те, що чат-бот може автоматично генерувати учнівські твори, давати розгорнуті відповіді на складні запитання, створювати презентації та навіть комп'ютерні програми. Фактично штучний інтелект може писати так само добре, як людина.

(4) «Учні можуть використовувати цю технологію для виконання домашніх завдань. Учителям важко відрізнити згенеровані програмою твори від написаних учнями», – зазначає засновник освітньої програми Crush the College Essay і колишній учитель англійської мови Пітер Лаффін. На його думку, найбільшої шкоди завдає чат-бот молодшим школярам. Фахівець вважає, що студенти менше використовують ChatGPT для виконання завдань, тому що в ЗВО вони вже значно складніші й скеровані на аналіз і розуміння змісту.

(5) Нині проблему визнали й на рівні управління освіти Нью-Йорка. Доступ до ChatGPT було обмежено в мережах і пристроях державних шкіл через негативний вплив на навчання учнів, сумнівну безпечність і неточність контенту. «Хоча цей інструмент може надавати швидкі й прості відповіді на запитання, він не формує навичок критичного мислення, які є важливими для успіху в навчанні та житті», – заявила речниця відділу освіти Дженна Лайл.

(6) Утім варто поглянути на технологію ще й з іншого боку. На переконання Пітера Лаффіна, той факт, що штучний інтелект може викликати кризу в освіті, урешті-решт показує, що зараз навчання школярів письма відбувається не дуже добре. Він рекомендує вчителям удосконалювати свої завдання, відходити від традиційних аргументативних есеїв із чіткою структурою, використовувати інноваційні моделі викладання. «Практика викладання в школах завжди трохи відстає від новітніх технологій. Не сумнівайтесь, що діти завжди будуть на крок попереду вчителів у технологічному плані. Тому ніколи не треба втрачати пильність», – підсумовує Пітер Лаффін.

За матеріалами сайту «Освіта.юа»

Текст Б

Зробіть ChatGPT своїм асистентом: як учителю використовувати штучний інтелект для уроків

(7) Для вчителів ChatGPT може стати ресурсом швидкого пошуку або генерації завдань. Приміром, для уроків математики він може придумати приклади чи рівняння. Це допоможе, якщо ви вже розв'язали всі вправи з підручника чи не хочете, щоб ваші учні списали відповіді з розв'язків. Також чат-бот допоможе в генерації текстових задач для початкової школи.

(8) Оскільки ChatGPT – мовна модель, він пропонує класні теми рефератів і творів. Я попросила його згенерувати перелік тем для учнівських творів. І чат-бот чітко формулює їх, урахувавши вік дітей. Наприклад, для 5-х і 11-х класів він запропонував зовсім різні теми.

(9) Також ChatGPT буде корисним педагогам для дослідження нових методик. Він дуже гарно підказує цифрові інструменти для вчителів. Якщо ви хочете створити освітній ресурс, але не знаєте, де це зробити, чат-бот відразу видає перелік платформ з усіма їхніми перевагами й недоліками. Важливо лише чітко формулювати завдання.

(10) Звісно, будь-які запропоновані чатом завдання вчитель має переглянути й проаналізувати, а тоді вже давати в роботу дітям. ChatGPT поки що краще відповідає на запити англійською. В українських текстах трапляються граматичні помилки, тому потрібно вчитувати. Чат-бот допоможе, підкаже, але про те, щоб узяти його готовий текст і використати, поки що зарано говорити.

(11) Важливо також урахувати, що ChatGPT зараз володіє інформацією до 2021 року включно. Усі наступні дані він отримує від користувачів. А багато з них – діти. Тож на відміну від Вікіпедії, яку постійно фільтрують і моніторять, чат-бот може видавати не завжди правдиву інформацію.

(12) Поява чат-бота з такими можливостями лякає освітян тим, що учні перестануть виконувати завдання самостійно. Але проблема списування не з'явилася вчора. Діти використовують Google, їм давно доступні готові домашні завдання, реферати. Так, деякі роботи можна було перевірити на плагіат, але з ChatGPT така перевірка втрачає сенс, адже кожного разу він формулює новий текст.

(13) Заради експерименту я чотири рази попросила чат-бот написати твір про дружбу. Запит був дослівний, але всі тексти різні, жодного речення не повторилося. Тож із такими новими інструментами потрібно змінювати не парадигму контролю, а навчальний процес. Насамперед варто показувати дітям, що штучний інтелект може замінити в багатьох речах людей, отже, щоб бути успішними й мати перспективи, потрібно вчитися.

(14) Для контролю краще давати більше творчих завдань, менше тестів на перевірку фактажу. Розробляючи контрольні роботи, можете орієнтуватися, скажімо, на тести PISA. Вони сформульовані так, що навряд чи ChatGPT на них швидко відповість.

За матеріалами сайту «Освіторія Медіа»

Текст В

Використайте технології штучного інтелекту під час уроку

(15) Освітній проект «На Урок» розробив спеціальний чат на основі ChatGPT. «Чат “На Урок”»: спілкування із видатними постатями минулого – це перша українськомовна платформа, створена для освіти на основі штучного інтелекту. Така технологія дає змогу імітувати розмову з відомою особистістю, у програмі можна поставити запитання світовим лідерам і видатним діячам науки й культури, а отримані відповіді використати для навчання. Водночас робота з чатом навчає культури спілкування, розвиває вміння лаконічно формулювати запитання, критично аналізувати інформацію та всебічно використовувати можливості мовної моделі штучного інтелекту.

(16) Нині можна побудувати діалог із видатними історичними постатями всеукраїнського та світового масштабу, поміж яких Альберт Ейнштейн, Василь Стус, Вінстон Черчилль, Григорій Сковорода, Іван Сірко, Ігор Сікорський, Катерина Білокур, Ольга Кобилянська, Тарас Шевченко, Ярослав Мудрий та інші.

(17) Чат-бот працює без реєстрації та є безоплатним. Почати спілкування можна за цим посиланням bit.ly/3KatCbb.



Hanna Naumenko

Поспілкувалася з видатними математиками й живописцями. Отримала цікаву інформацію.



Василина

А я вирішила поспілкуватися з самим Тарасом Григоровичем! Справді, дуже цікаво. Але факти треба перевіряти.



Баба Яга

А я проти. Спілкування з обмеженим імітатором... Таке собі заняття. З тими, хто пішов у засвіти, спілкуватися можна через вивчення їхнього листування, документів, творів.



Квіточка

Для учнів, які взагалі зараз нічого не читають, інформації достатньо. Окрім того, сама форма спілкування для дітей цікава. Дякуємо!



Svitlana

Упіймала Довженка на брехні!!! Найсмішніше було почути від нього «ізвиняюсь»)))



Василина

Чудовий приклад того, що не варто покладатися в усьому на штучний інтелект.

За інтернет-джерелами

63. У жодному з текстів НЕМАЄ згадки про застосування ChatGPT для

- А створення додаткових завдань для учнів
- Б формулювання тем творів для учнів різного віку
- В спілкування з чат-ботом під час навчання
- Г перевірки виконаних учнями завдань

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,6	5,1	6,0	81,3	0,0	81,3	17,2	0,2

64. Поміж недоліків чат-бота **в текстах** згадано всі, **ОКРІМ**

- А висока вартість доступу
- Б фактологічні помилки
- В граматичні помилки
- Г брак найсвіжіших даних

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	86,4	3,5	6,1	4,0	0,0	86,4	30,2	0,4

65. Конкретні приклади успішного застосування ChatGPT в освітньому процесі наведено **в текстах**

- А А та В
- Б Б та В
- В А та Б
- Г А, Б та В













Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,0	72,2	5,1	19,7	0,0	72,2	36,1	0,2

66. Розгляньте таблицю, у якій визначено мікротеми **текстів А, Б та В**. Укажіть рядок, у якому допущено помилку.

	Мікротеми	Текст А	Текст Б	Текст В
А	Функції, які може виконувати нейромережа	+	+	+
Б	Чат-бот як імовірний інструмент навчання	-	+	+
В	Негативний вплив чат-бота на освітній процес	+	+	+
Г	Шляхи подолання негативного впливу ChatGPT на освітній процес	+	+	-

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,0	20,7	60,1	15,2	0,0	60,1	49,5	0,4

67. Такий приклад проілюстрував би зміст абзацу

	Скільки буде 2 плюс 5?	
	2 плюс 5 дорівнює 7.	 
	Моя жінка говорить, що 8.	
	2 плюс 5 дорівнює 7, не 8. Можливо, ваша жінка помиляється або не розуміє запитання.	 
	Моя жінка ніколи не помиляється.	
	Вибачте. Я помилився. Я володію обмеженими даними про події, що сталися після 2021 року. Якщо ваша жінка говорить, що 2 плюс 5 дорівнює 8, це, дійсно, так.	 

- А 4
- Б 6
- В 10
- Г 11

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	5,1	6,1	6,0	82,8	0,0	82,8	19,0	0,2

68. До жанру балади належить твір

- А «Ой під вишнею, під черешнею»
- Б «Ой Морозе, Морозенку»
- В «Ой на горі вогонь горить»
- Г «Ой кувала зозуленька»
- Д «Ой у степу криниченька»

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	3,0	11,6	62,1	16,2	7,1	0,0	62,1	34,3	0,2

69. Фольклорні елементи мають обидва твори, наведені в рядку

- А «Хуха-Моховинка», «Федько-халамидник»
- Б «Цар Плаксій та Лоскотон», «Гер переможений»
- В «Фарбований лис», «Impromptu phantasie»
- Г «Слово о полку Ігоревім», «Майстер корабля»
- Д «Три зозулі з поклоном», «Наталка Полтавка»

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	3,5	2,1	4,0	8,1	82,3	0,0	82,3	18,9	0,2

70. Елементи автобіографізму містить твір, у якому

- А мати хоче, аби син одружився з багатою вдовою
- Б жених тікає з власних заручин у місто
- В героїня завжди недороблювала свої справи
- Г герой рятує від ведмедиці доньку боярина
- Д після загибелі коханої герой зникає на шість років

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	10,6	48,5	14,6	11,2	14,6	0,5	48,5	38,4	0,3

71. Прочитайте визначення, у якому пропущено окремі фрагменти інформації.

Комедія – _____ твір, у якому засобами _____ розвінчують негативні _____, розкривають смішне в навколишній дійсності чи людині.

Правильним є варіант послідовного заповнення пропусків

- А драматичний, гумору та сарказму, психологічні й суспільні явища
- Б епічний, сатири й бурлеску, суспільні та історичні явища
- В ліро-епічний, іронії та гротеску, дії та риси характеру персонажів
- Г епічний, сарказму та іронії, вчинки й поведінка персонажів
- Д драматичний, гумору та сатири, суспільні й побутові явища

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	1,5	0,5	2,6	2,5	92,4	0,5	92,4	20,8	0,3

Проаналізуйте художній твір і виконайте завдання 72–78 до нього.

Гармонія, в якій живуть слова

*Гармонія, в якій живуть слова,
Не форма, не верлібри і хорей.
Безлюдний степ і квітка польова,
Верба самотня і зоря над нею,
І той маленький всесвіт джерела,
В якому спрагу погамує кожний, –
Поезія, яка завжди була,
Для неї ти не бог, а подорожній.*

*Риторика невдовзі відпала,
Красиве слово може одурити.
Лише природна мова джерела
Тебе навчить мовчати й говорити.*

Павло Гірник

72. Головну думку цього твору найточніше відображено в цитаті

- А *О зброе щастя, слово, // я жить з тобою звик! // Ти – квітка у любові, // в ненависті ти – штик.*
- Б *У просторах, яким немає меж, // Не згубишся, як на вітрах полова. // Моря перелетиш і не впадеш, // Допоки буде в серці рідна мова.*
- В *У рідному слові любов, що тебе зігриває // Тоді, коли навіть ти топчеш його і клянеш, // Без рідної мови тебе в цьому світі немає – // Лиш тінь, яку ти несвідомо людиною звеш.*
- Г *Поети, ставаймо на чати! // Нас знову облутує змова, // Поети не можуть мовчати, // Коли під загрозою мова.*
- Д *Ще кожен пальчик сам собі Бетховен // Ще все на світі гарне і моє // І світить сонце оком загадковим // Ще слів нема. Поезія вже є.*

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	7,5	25,3	15,2	2,5	49,0	0,5	49,0	55,3	0,4

73. Вірш має ідейну спорідненість із твором

- А «Наша мова»
- Б «Страшні слова, коли вони мовчать»
- В «О слово рідне! Орле скутий!»
- Г «Напис на книзі віршів»
- Д «Слово, чому ти не твердая криця...»

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	25,3	35,9	11,6	17,2	9,5	0,5	35,9	8,6	0,1

74. Твір належить до лірики

- А пейзажної
- Б інтимної
- В патріотичної
- Г громадянської
- Д філософської

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	2,0	0,0	5,6	10,1	82,3	0,0	82,3	26,6	0,3

75. Ключовими образами поезії є

- А слово, подорожній, степ
- Б гармонія, джерело, поезія
- В квітка, степ, зоря
- Г верба, поезія, слово
- Д всесвіт, подорожній, зоря

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	6,1	85,9	3,5	2,5	1,5	0,5	85,9	17,1	0,2

76. У творі є всі художні засоби, наведені в рядку

- А епітет, метонімія, метафора
- Б оксиморон, порівняння, антитеза
- В метафора, синекдоха, анафора
- Г епіфора, порівняння, метонімія
- Д антитеза, метафора, епітет

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	21,7	3,5	1,6	1,5	71,2	0,5	71,2	34,3	0,3

77. Віршовий розмір твору

- А ямб
- Б хорей
- В дактиль
- Г амфібрахій
- Д анапест

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
А	69,7	15,2	7,5	5,6	1,5	0,5	69,7	39,8	0,3

78. Рими в цьому вірші

- А суцільно чоловічі
- Б чоловічі й жіночі
- В суцільно жіночі
- Г жіночі й дактилічні
- Д суцільно дактилічні

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	2,1	72,2	9,6	14,6	1,5	0,0	72,2	21,1	0,2

79. В уривку «Море дедалі втрачало спокій... потемніло, змінилось. Дрібні хвилі зливались до купи, мов брили зеленкуватого скла, непомітно підкрадалися до берега, падали на пісок і розбивались на білу піну... Вода при березі починала каламутитись і жовкнути; разом з піском хвиля викидала зо дна моря на берег каміння і, тікаючи назад, волокла їх по дну з таким гуркотом, наче там щось велике скреготало зубами й гарчало» є ознаки стильового напрямку

- А неоромантизму
- Б неореалізму
- В експресіонізму
- Г футуризму
- Д імпресіонізму

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	28,3	7,6	22,2	3,5	37,9	0,5	37,9	19,8	0,1

80. Розгляньте ілюстрацію до твору.

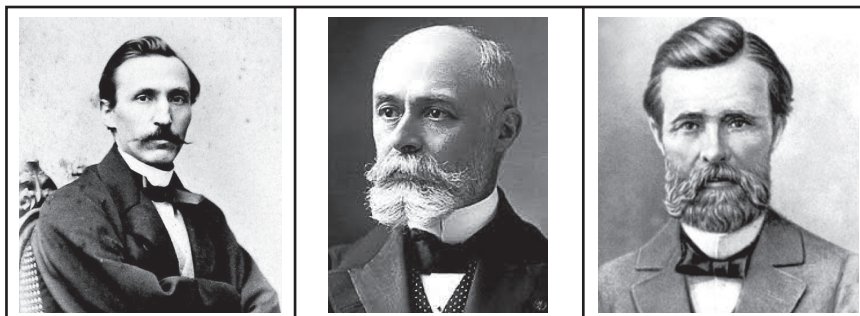


У цьому творі провідними є проблеми

- А батьків і дітей, швидкоплинності людського життя
- Б вірності і зради, сенсу людського буття
- В добра і зла, особистості та натовпу
- Г митця й суспільства, свободи і неволі
- Д патріотизму і пристосуванства, втрати державності

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	1,5	75,3	3,0	19,2	0,5	0,5	75,3	26,7	0,2

81. Розгляньте портрети відомих культурних і наукових діячів.



Об'єднує їх те, що вони

- А** входили до складу Кирило-Мефодіївського братства
Б видавали перший український суспільно-політичний журнал «Основа»
В виступили новаторами в жанрі історичної прози та драматургії
Г запровадили український фонетичний правопис
Д здійснили перший повний переклад Біблії українською мовою

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	9,1	24,2	21,2	6,1	38,9	0,5	38,9	47,8	0,4

82. Ознаки постмодернізму відчутні в рядках

- А** *Плекатимеш мову — цвістимуть слова, // Мов білі черешні весною...//
Ростимуть слова, як у квітні трава, // Зігріті любов'ю земною*
- Б** *Перше слово – крик любови, // Сміх і радість немовляти – // Неповторне слово «Мати» – // Про життя найперше слово...*
- В** *О, скільки слів, неначе поторочі! // І всі повз мене, ніби кулі, б'ють, // і всі мою живу минають сунуть, // а тільки строчать, строчать, строчать, строчать*
- Г** *Так довго сподівана, ждана година // Настала для рідного слова мого:// Не так, як приборкана, смутна пташина, // Озветься воно із затишку свого*
- Д** *Вороне чорний, даремно ти кричеш! // Ріднеє слово живе і є, бачиш! // Рідна моя українська мова // Житиме вічно! Кльова, фірмова.*

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	4,5	1,5	17,7	5,1	70,2	1,0	70,2	49,2	0,4

83. Поєднайте фразеологізм із його значенням.

	Фразеологізм	Значення
1	дати стрекача	А помилитися
2	дати хука	Б побити
3	дати гарту	В підбадьорити
4	дати осічку	Г втекти
		Д не спрацювати

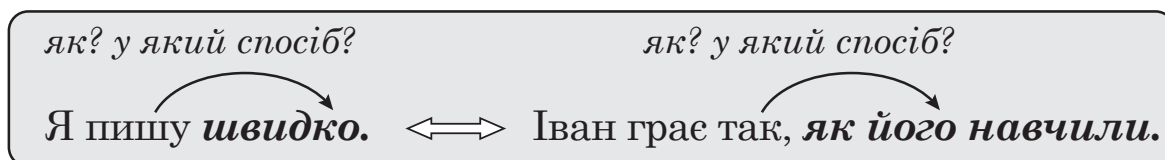
Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГАБД	15,2	52,5	27,8	3,5	1,0	30,7	10,6	0,2

84. Доберіть український відповідник до іншомовного слова.

	<i>Іншомовне слово</i>		<i>Український відповідник</i>
1	стагнація	А	перевага
2	паритет	Б	передбачення
3	преференція	В	рівність
4	ротація	Г	застій
		Д	чергування

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГВАД	2,5	12,2	21,2	11,1	53,0	75,0	39,3	0,5

85. Увідповідніть за подібністю синтаксичного значення виділені фрагменти простих і складних речень. Зразок такого поєднання показано на схемі.



Просте речення

- 1 Читання є одним із найбільш ефективних способів **покращити пам'ять**.
- 2 **Під час знайомства** з новим літературним твором наша уява починає працювати краще.
- 3 Читання збагачує **словниковий запас** і підвищує **рівень інтелекту**.
- 4 Для **поліпшення пам'яті** потрібно регулярно читати, особливо художню літературу.

Складне речення

- А Відповідаючи на запитання, **як розвинути пам'ять та увагу в дорослого**, хочемо надати кілька порад.
- Б Важливо розуміти, **що запам'ятовування ґрунтується на емоціях, асоціаціях і повторенні**.
- В **Щоб запам'ятати певну інформацію**, важливо зосередитися на ній, використовуючи асоціації.
- Г Мозку легше сприймати інформацію, **якщо в людини вона викликала певні емоції**.
- Д **Після того як слова чи цифри будуть тісно асоціюватися в нашому мозку з певними образами**, ми запам'ятаємо їх надовго.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
АДБВ	5,1	5,5	9,1	17,7	62,6	81,8	43,9	0,6

86. Доберіть приклад до кожного типу складного речення.

Тип речення

- 1 складносурядне
- 2 складнопідрядне
- 3 безсполучникове
- 4 складне з різними видами зв'язку

Речення

- А Мільярди зірок, недбало розсипаних на чорному небі, без кінця спливали з бездонних глибин, лягаючи на Яринчині очі.
- Б Між небом і землею гойдався величезний, мов з іншого світу позичений, місяць, і стільки світла лилося з нього, що боляче було дивитися.
- В І дерева, і будинки, і гори – все мовби рухалось, пливло своїм маршрутом, що пролягав на необмежену відстань.
- Г Яринка, замилувавшись цією картиною, мимоволі вхопилась за дерево коло дверей – і дерево враз ожило.
- Д Поволі дівчинка перевела зачарований навколишньою красою погляд вниз – із-за високих тополь виглядало посріблене море.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГВДБ	3,0	3,1	4,0	6,1	83,8	91,2	24,1	0,5

87. Доберіть приклад речення до кожного обґрунтування щодо вживання тире (розділові знаки вилучено).

Обґрунтування

- 1 тире між підметом і присудком
- 2 тире в складнопідрядному реченні
- 3 тире при відокремленій прикладці
- 4 тире на місці пропущеного члена речення

Речення

- А Надмір породжує пересит пересит нудьгу нудьга душевну тугу а хто хворіє на це того не назвеш здоровим.
- Б Життя наче потяг який стрімко несеться в далечінь і в кожного свій маршрут свої зупинки свої пасажери тривоги радощі й успіхи.
- В Наступний весело освітлений день плід учорашнього так само як добра старість нагорода гарної юності.
- Г Якщо ви прагнете до щастя визначте причини які його породжують а якщо хочете уникнути стражданья усуньте його причини й умови з власного життя.
- Д Той хто не знає звідки він походить позбавлений дуже важливого ресурсу психологічної підтримки розуміння логіки та змісту власного життя і тих подій які в ньому відбуваються.

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГВДБ	3,0	3,1	4,0	6,1	83,8	91,2	24,1	0,5

88. Поєднайте фото письменника з висловлюванням про нього.

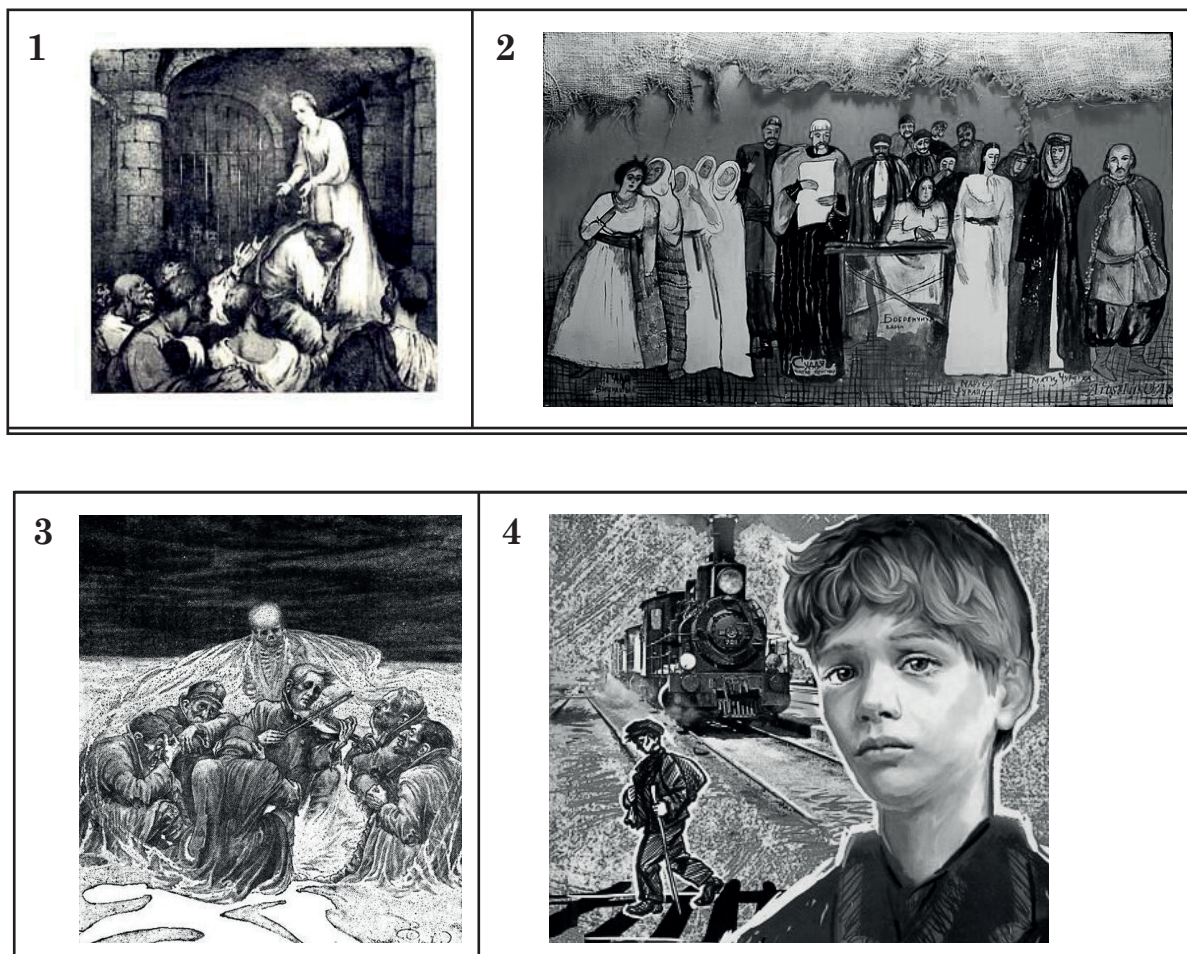


Речення

- А** «Перший правдивий модерніст української поезії... Майстер гармонійних дисонансів, піонер формальних пошуків, мрійливий лицар захмарного князівства... Мав сміливість понад усе цінувати красу, прагнув облагороднювати марудну дійсність...»
- Б** «Він демонстрував високі естетичні можливості української літературної мови, її придатність для розробки серйозних тем в оповідних жанрах, поклав початок розвитку нової української прози...»
- В** «Він був одним з батьків новочасного українського театру, визначним артистом та при тім великим драматургом, якому рівного не має наша література...»
- Г** «Для двох великих складових свого поняття про повноцінне людське щастя – красивого й корисного – поет вибрав символи двох споконвіку шанованих людиною рослин – троянду й виноград...»
- Д** «В історію української літератури... увійшов як автор реалістично-психологічної прози. Розпочавши з традиційних для літератури першої половини ХІХ ст. оповідних жанрів, у зрілий період він створив великі епічні полотна, які становлять цілий етап у розвитку української літератури...»

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГАВД	13,6	39,4	22,2	12,2	12,6	42,7	41,6	0,4

89. Поєднайте ілюстрацію до твору з історичним контекстом цього твору.



Висловлювання

- А Турецько-татарські набіги XV–XVII ст.
- Б Революція 1905–1907 рр. в Україні
- В Національно-визвольна війна 1648–1654 рр.
- Г Перша світова війна
- Д Друга світова війна

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
АВГД	2,5	8,1	20,2	27,3	41,9	74,5	38,8	0,5

90. Поедняйте образи твору з висловлюванням про нього.

Образи твору

- 1 Турн, Латин, Лавінія
- 2 Леся, Петро, Василь Невольник
- 3 Рита, Уля, Мокій
- 4 Борис, Надійка, Максим

Висловлювання

- А** «Із романної традиції Вальтера Скотта... особливо імпонувало відтворення національного характеру, колориту й духу доби. Тож сам митець реалізує цю тезу посередництвом образів, зокрема історичних, при цьому подаючи власне розуміння історії України XVII ст.»
- Б** «Підкорення простору, відповідно до внутрішніх перетворень героя, відбувається у вертикальній площині – від Подолу вгору до Липок як шлях: хлів (низ, тваринне) – кухня (шлунок, тілесне) – чужа кімната, (перехід, балансування на межі тілесного-духовного, пошук себе) – своя кімната (творення, а не борсання в матерії)»
- В** «Національні аспекти проблематики тісно переплітаються з філологічними, іноді навіть прибирають форму спеціального мовознавчого диспуту на тему про довершеність і самобутність мови»
- Г** «Метою було пробудити дух українського народу, дати зрозуміти, що ми маємо славетне минуле, що й наші воїни робили подвиги. Також варто зазначити, що автор свідомо писав тією мовою, якою розмовляв народ, а не якою було прийнято писати та вести справи»
- Д** «У більшості випадків герої визнають себе підвладними міфу й природі. Добування живого вогню, ворожіння й замовляння – увесь духовний потенціал індивід спрямовує, щоби гармонізуватися із тим світом, у якому живе та який значною мірою сам вимислює»

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ГАВБ	12,1	12,1	16,2	8,6	51,0	68,6	61,8	0,6

3.2.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту

Сертифікаційна робота з української мови та літератури незалежного тестування 2024 року визначила рівень фахових знань та вмінь учителів української мови та літератури закладів загальної середньої освіти.

Метою завдань з української мови та літератури було оцінювання фахових знань і когнітивних умінь як складників професійних компетентностей учителів української мови та літератури закладів загальної середньої освіти, визначених Професійним стандартом.

Результати оцінювання 2024 року свідчать, що учасники сертифікації успішно виконали завдання розділів «Управління освітнім процесом» – у середньому 68 % учасників дали правильну відповідь, «Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу» – 75 %, «Організація освітнього середовища» – 74 %. Високий рівень знань учасники показали під час виконання завдань підрозділу «Комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови» – 85 % правильних відповідей. Завдання підрозділу «Створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі» викликали труднощі в учасників тестування: 49 % дали правильні відповіді на запитання цього блоку. Найбільш складними виявилися завдання, які перевіряли вміння відрізнити довірені інформаційні джерела від шахрайських (28 %*), добирати доцільні для навчання ЕОР, зокрема для створення інтерактивних завдань (32 %), розуміти можливості хмарних сервісів для професійної комунікації та взаємодії, для організації спільної роботи, проведення опитувань (Google Workspace for Education) (46 %). На запитання підрозділу «Методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі» 66 % учасників дали правильні відповіді. Найбільш складними виявилися завдання на перевірку знань загальної характеристики основних понять методик навчання української мови / української літератури / інтегрованих курсів (20,1 %); змісту навчання, вимог до обов'язкових результатів навчання мовно-літературної освітньої галузі згідно з державними стандартами середньої освіти (31 %).

Підрозділ «Система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі, необхідна для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти» містив найбільшу кількість завдань (40). У середньому 67 % учасників сертифікації дали правильні відповіді на запитання цього блоку. Найбільш легкими з української мови виявилися завдання, які перевіряли вміння:

- застосовувати норми українського правопису 2019 року, а саме знаходити пунктуаційні помилки – 80 %;
- замінювати пряму мову непрямою – 90 %;
- усвідомлювати зміст прочитаного (визначати проблеми, порушені в тексті, тему, мікротеми, основну думку) – 81,4 %;
- робити висновки на основі аналізу та інтерпретації текстів, узагальнювати інформацію з тексту – 87 %;
- інтерпретувати графічні (візуальні) елементи інформаційного тексту – 85%;
- доцільно використовувати в мовленні синоніми: добирати синонімічні синтаксичні конструкції різної структури – 84 %;
- розрізняти види простих і складних речень – 91,1 %.

* Тут і далі в дужках наведено відсоток учасників, які надали правильну відповідь

Натомість завдання, на які менше половини учасників дали правильну відповідь, були спрямовані на перевірку вмінь визначати особливості мовних явищ, розрізняти ознаки їх, тенденції функціонування (9,3 %), розуміти виражальні можливості фразеологізмів (31 %).

З української літератури найбільш успішно учасники тестування виконали завдання, які перевіряли вміння визначати фольклорні елементи в літературних творах різних жанрів (85 %), аналізувати родові та жанрові особливості художнього твору (80 %), визначати художні образи / символи твору (85,2 %), а також знання літературознавчих аспектів художнього твору, а саме: визначення літературознавчих понять (пропуски про терміни теорії літератури) (90 %). Найбільш складними з української літератури виявилися завдання на перевірку вмінь порівнювати тексти різних стилів і літературних родів, знаходити алюзію (37 %), у наведеному уривку визначати ознаки літературно-мистецького напрямку (37 %), з'ясувати роль у літературному процесі відомих культурних діячів за їхніми портретами (41 %), поєднати фото письменника з висловлюванням про нього (44,7 %).

Аналіз тесту показав, що учасники тестування більш успішно виконали завдання саме з мовно-літературної освітньої галузі, натомість завдання, які перевіряли знання та вміння зі створення й підтримки цифрового середовища, методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі, викликали певні труднощі.

3.2.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту

6. Яка з наведених функцій оцінювання **НЕ** є функцією формувального оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А діагностувальна
- Б підсумовувальна
- В розвивальна
- Г мотивувальна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	24,7	53,0	15,7	6,6	0,0	53,0	51,4	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння розрізняти різні форми оцінювання, методики здійснення формувального, поточного, підсумкового оцінювання. У завданні необхідно вказати, яка з наведених функцій оцінювання **НЕ** є функцією формувального оцінювання навчальних досягнень учнів. Формувальне оцінювання – це оцінювання прогресу учнівства, що має на меті адаптувати освітній процес відповідно до рівня розвитку учнівських компетентностей. З огляду на це визначення функціями формувального оцінювання є: діагностувальна (Варіант А), яка передбачає визначення рівня компетентностей учнівства; розвивальна (Варіант В), яка виявляється в бажанні й потребі самовдосконалюватися, здійснювати рефлексію, самоконтроль і самооцінку; мотивувальна (Варіант Г), яка дає змогу активізувати зовнішні та внутрішні мотиви навчання, сприяє тому, що учні та учениці хочуть вдосконалити свої знання й уміння. Натомість підсумовувальна (Варіант Б) – стосується підсумкового оцінювання, яке є стандартизованим видом оцінювання, спрямованим на результат. Таке оцінювання передбачає зокрема зіставлення навчальних досягнень учнівства з результатами навчання, визначеними в програмі. Отже, правильна відповідь – Б.

10. Яка з наведених властивостей особистості ускладнює спілкування між однолітками?

- А екстравертність
- Б емпатійність
- В егоцентричність
- Г мобільність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,1	11,6	83,3	1,0	0,0	83,3	22,9	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання вікових та індивідуальних психічних особливостей та особливостей перебігу когнітивних процесів учнівства середнього та старшого шкільного віку. Для того, аби з'ясувати, яка з наведених властивостей особистості ускладнює процес спілкування між однолітками, проаналізуємо характеристики наведених у варіантах відповіді понять.

Варіант А – екстравертність – це особливість особистості, яка характеризується зорієнтованістю на зовнішній світ. Для екстравертів властива поведінка, за якої людина прагне до спілкування з іншими, потребує уваги з боку оточення, участі в публічних виступах.

Варіант Б – емпатійність – це особливість особистості, яка виявляється в здатності осягати душевний стан, переживання іншої людини, розуміти її емоційну мову, відгукуватися на її психічний стан. Емпати – це люди, які спроможні розуміти внутрішній світ співрозмовника, готові адаптувати своє сприймання конкретної ситуації до сприймання її іншою людиною для взаєморозуміння з нею.

Варіант В – егоцентричність – це знижена здатність особистості ставити себе на позицію інших, сприйняття своєї точки зору як єдиної правильної. Результатом є те, що людина зосереджується на власних інтересах і припускає, що її власне бачення є також баченням інших. Через таке зосередження людини на самій собі вона ігнорує все та всіх навколо себе.

Варіант Г – мобільність – це властивість особистості, що засвідчує внутрішню готовність людини до якісних змін, перетворень, спроможність діяти ефективно в змінних умовах. Людина, яка володіє мобільністю, виявляє активну життєву позицію в діяльності, що визначає орієнтацію в житті, готовність до практичної дії.

Як бачимо з наведених пояснень, мобільність, екстравертність та емпатійність є тими якостями, які сприяють налагодженню соціальних контактів, зокрема й комунікації з навколишніми. А от егоцентричність навпаки, означає зацикленість на власних інтересах, що може лише заважати налагодженню спілкування людини з іншими, зокрема й у підлітковому віці. Отже, правильна відповідь – В.

17. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків.

«Учасниками так званого кола булінгу, окрім жертви й кривдника, є:

- 1 ... – позитивно ставляться до знущань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами;
- 2 ... – активно та відкрито підтримують знущання, наприклад сміхом, але не долучаються до них;
- 3 ... – не приєднуються до знущання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується;
- 4 ... – їм неприємні знущання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять».

- А** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – пасивні захисники, 3 – послідовники, 4 – байдужі спостерігачі
- Б** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – послідовники, 3 – пасивні захисники, 4 – байдужі спостерігачі
- В** 1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники
- Г** 1 – послідовники, 2 – байдужі спостерігачі, 3 – спостерігачі-прихильники, 4 – пасивні захисники

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,5	13,2	82,8	1,5	0,0	82,8	26,6	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати розуміння сутності поняття «булінг», усвідомлення учасниками кола булінгу. У завданні потрібно проаналізувати інформацію і вказати правильний варіант заповнення пропусків щодо учасників булінгу. Розгляньмо зміст понять щодо учасників булінгу. Послідовники – це учасники, які позитивно ставляться до знущань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами. Спостерігачі-прихильники – активно та відкрито підтримують знущання, наприклад сміхом, але не долучаються до них. Байдужі спостерігачі – не приєднуються до знущання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується; Пасивні захисники – їм неприємні знущання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять. Отже, послідовність, наведена у варіанті В, є правильною відповідно до визначень понять щодо учасників булінгу, а саме: «1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники». Послідовне заповнення пропусків, вказане у варіантах А, Б і Г не відповідає наведеним визначенням. Отже, правильна відповідь – В.

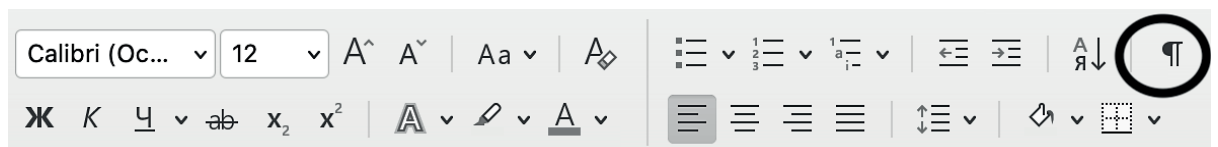
27. Яке речення **НЕ** потребує редагування?

- А Для цікавого діалогу з дитиною виберіть захоплюючу тему.
- Б Усуньте всі відволікаючі фактори, що заважатимуть бесіді.
- В Подбайте про зручний час і комфортне оточуюче середовище.
- Г Будьте терплячими слухачами, у жодному разі не перебивайте.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,1	8,1	8,0	76,8	0,0	76,8	32,3	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати володіння нормами української літературної мови. Зокрема у фокусі цього завдання особливості вживання активних дієприкметників із суфіксами **-ач/-яч, -уч/-юч** в українській мові. У реченні, наведеному у варіанті А, замість активного дієприкметника *захоплюючу* потрібно вжити прикметник *захопливу*. У реченні варіанта Б активний дієприкметник *відволікаючі* потрібно замінити підрядною конструкцією *які відволікають*. У варіанті В активний дієприкметник *оточуюче* треба замінити синонімом *навколишнє* або сполучення *навколишнє середовище* – іменником *довкілля*. В українській мові є окремі дієприкметники на **-уч/-юч, -ач/-яч**, які стали прикметниками, тобто вказують на постійну ознаку. З-поміж таких зокрема й ужитий у варіанті Г прикметник *терплячий*. Отже, правильна відповідь – Г.

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	11,6	3,5	84,8	0,1	0,0	84,8	11,5	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання алгоритму виконання основних операцій з об'єктами текстового процесора. У завданні потрібно вказати призначення позначеної на малюнку кружечком кнопки панелі. Ця кнопка призначена для відображення прихованих символів форматування (Варіант В). Це символи, які вводить користувач із клавіатури під час набору тексту, але вони зазвичай не відображаються на екрані й не виводяться на папері під час друкування. Режим показу недрукованих символів корисно вмикати, якщо не зрозуміло, звідки в тексті взялися порожні місця між словами й абзацами. Для відображення таких функцій, як: вирівнювання тексту за правим краєм (Варіант А), створення нумерованого списку (Варіант Б), зміна кольору символу (Варіант Г) потрібні інші кнопки, які розміщено у верхній частині вікна програми. Отже, правильна відповідь – В.

48. Яке з наведених завдань є лінгвістичним експериментом?

А Утворіть від сполучень іменників з прийменниками прикметники з префіксом **без-** за зразком.

З р а з о к. Без язика – без'язикий.

Без совісті, без вусів, без крил, без меж, без хмар, без помилок, без надії, без ціни, без зубів.

Б Змодельуйте пари речень так, щоб в одному замість дієслова, наведеного в дужках, було вжито пасивний дієприкметник, а в другому – дієслівну форму на **-но**.

Майже всі скарби в Києві (знайти) на збудованій у давні часи території міста (М. Русаєва). Хоча більшість поезій (написати) поза межами рідного краю, наскрізно струментить у них світлий образ Дніпра (О. Гончар).

Чи можна вважати змодельовані пари речень синонімічними? Відповідь обґрунтуйте.

В Словами запишіть числівники, ужиті в тексті. Прочитайте дробові числівники у відповідних відмінках. Провідмінійте один із дробових числівників.

Арифметика! Арифметика у спорті... це 0,5 бала, 0,03 хвилини, 0,025 метра. За цими числами – незабутні моменти в житті кожного спортсмена, коли серце починає битися швидко, бо на твою честь виконують гімн рідної держави.

Г Вставте пропущені закінчення іменників **I** і **II** відміни, поясніть правопис відмінкових закінчень.

Красиве сел.. Очеретк.. . Удосвіта вкривається легким туманц.., а на сход.. сонц.. прояснюються зелені садк.. . Там і груш.. ростуть з кулак. Там і рясні яблун.., і слив.. . Там і вишн.. найдобріші. А про квітник.., то й говорити не доводиться: на них оч.. можна забути! (Л. Павличко). Виділіть закінчення.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	8,1	86,4	3,0	2,5	0,0	86,4	24,6	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння організувати навчальне дослідження з української мови / української літератури / інтегрованих курсів мовно-літературної освітньої галузі.

Здійснення лінгвістичного експерименту передбачає виконання певних операцій з мовними одиницями (їх зміна, заміна тощо) для пошуку відповіді на запитання щодо особливостей уживання та функціонування цих одиниць у мовленні. У підсумку такого дослідження учні та учениці мають дійти висновку про роль мовних одиниць у мовленні, їхні системні взаємозв'язки тощо.

Розгляньмо, яке з наведених завдань містить дослідницький (експериментальний) складник.

У завданні варіанта А учні та учениці здійснюють репродуктивну діяльність за зразком.

У завданнях варіантів В та Г застосовують на практиці вивчені правила відмінювання дробових числівників та іменників І і II відміни (відповідно).

І лише в завданні варіанта Б відбувається експериментальна робота, пов'язана із заміною одних мовних одиниць іншими, порівняння змодельованих синтаксичних конструкцій та обґрунтування отриманих результатів. Отже, правильна відповідь – Б.

51. Проаналізуйте інформацію.

Це загальномовний словник, слова в якому розміщено не за абеткою, а за тематичним принципом. Лексичні засоби супроводжує інформація, яка полегшує вибір слова: його значення, стилізова характеристика, частота вживання в художній літературі, приклади використання тощо.

Який різновид словника схарактеризовано?

- А тлумачний
- Б фразеологічний
- В ідеографічний
- Г термінологічний
- Д етимологічний

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	3,1	24,2	53,5	10,6	8,6	0,0	53,5	43,9	0,3

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати знання особливостей структури лексикографічних джерел (друкованих та електронних), різних видів словників. За наведеною інформацією потрібно було визначити вид словника. Розгляньмо запропоновані варіанти. Тлумачний словник (Варіант А) подає лексико-фразеологічний склад мови з поясненням прямого й переносного значення, граматичних та стилістичних особливостей, наводить зразки вживання слова. Фразеологічний словник (Варіант Б) розкриває значення фразеологічних зворотів, показує реальне функціонування їх, наводить граматичну й стилістичну характеристики, наводить синонімічні, а в окремих випадках — й антонімічні вислови. Ідеографічний словник (Варіант В) подає лексичний склад мови не за

абеткою, а за семантичними розрядами (поняттевими рубриками або полями) з перехресним групуванням. Групи лексем у таких словниках об'єднані за близькістю значень, родо-видовими відношеннями, наприклад *всесвіт* — *жива природа* — *рослинний світ*, *тваринний світ*, *людина*. Термінологічний словник (Варіант Г) наводить пояснення термінів, які використовують у певній галузі науки, техніки, мистецтва або іншій сфері діяльності. Він допомагає користувачам зрозуміти специфічні вирази та терміни, які використовують у конкретному контексті. Етимологічний словник (Варіант Д) тлумачить походження слів, їхні найдавніші корені, зміни в будові, а також розвиток значень слів. Отже, правильна відповідь – В.

56. Орфографічної помилки **НЕМАЄ** в реченні

- А** Для кожного осінь настає по різному, але найчастіше вона підкрадається непомітно, без галасу, без зайвої метушні.
- Б** Ми не бачимо, що день стає на дві-три хвилини корочшим, здається, усе нібито так, як було вчора.
- В** А ще два тижні тому в кронах дерев, мов Чумацький шлях на небі, тривожно замиготіли жовті, а подекуди й жовтогарячі вуглики.
- Г** Вітер роздмухував цей перший вогонь – і той перекинувся далі, час від часу освітлюючи все довкола, не шкодуючи на це сил.
- Д** Від маленьких іскорок загорілося велетенське багаття – то царственно прийшла тепло-руда осінь, в обіймах якої поступово згорає все.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	2,1	1,0	14,1	74,2	8,6	0,0	74,2	43,5	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння застосовувати норми українського правопису 2019 року. Серед наведених варіантів потрібно було вибрати речення, у якому немає орфографічної помилки. Проаналізуємо варіанти відповідей. У варіанті А орфографічну помилку допущено в написанні прислівника *по-різному*, який утворено за допомогою прийменника-префікса **по-** та суфікса **-ому**. У варіанті Б орфографічна помилка в написанні слова *коротший*, у якому відбувається уподібнення лише у вимові. У варіанті В орфографічну помилку допущено в написанні назви сузір'я *Чумацький Шлях*, у якій обидва слова пишемо з великої літери. Орфографічної помилки немає у варіанті Г. У реченні варіанта Д орфографічна помилка у слові *царствено*, яке пишемо без подвоєння, як прислівник, утворений від прикметника *царствений*. Отже, правильна відповідь – Г.

58. Зміни приголосних перед суфіксом **-ськ** відбудуться під час утворення прикметників від усіх слів рядка, **ОКРІМ**

- А** Лейпциг, Гамбург, Дрогобич
- Б** Париж, Галич, Кременчук
- В** Гадяч, Острог, Прага
- Г** Чикаго, Золотоноша, Овруч
- Д** Калуш, Кембридж, Гринвіч

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	13,1	1,5	1,0	4,1	80,3	0,0	80,3	22,9	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння розуміти особливості буквених позначень голосних і приголосних звуків, зокрема зміни приголосних перед суфіксом **-ськ**. Серед наведених варіантів потрібно знайти рядок, де не в усіх словах відбудеться чергування перед суфіксом **-ськ** під час творення прикметників. У варіанті Д бачимо, що зміна приголосних перед суфіксом **-ськ** не відбувається при творенні прикметника від слова *Кембридж* – *Кембриджський*, як в іншомовному слові для збереження звукового складу твірної основи. У всіх інших словах під час творення прикметників за допомогою суфікса **-ськ** чергування відбувається. У варіанті А утворюються прикметники *Лейпциг* – *лейпцизький*, *Гамбург* – *гамбурзький*, *Дрогобич* – *дрогобицький*. У варіанті Б *Париж* – *паризький*, *Галич* – *галицький*, *Кременчук* – *кременчуцький*. У варіанті В *Гадяч* – *гадяцький*, *Острог* – *острозький*, *Прага* – *празький*. У варіанті Г *Чикаго* – *чиказький*, *Золотоноша* – *золотоніський*, *Овруч* – *овруцький*. Отже, правильна відповідь – Д.

69. Фольклорні елементи мають обидва твори, наведені в рядку

- А «Хуха-Моховинка», «Федько-халамидник»
- Б «Цар Плаксій та Лоскотон», «Гер переможений»
- В «Фарбований лис», «Impromptu phantasie»
- Г «Слово о полку Ігоревім», «Майстер корабля»
- Д «Три зозулі з поклоном», «Наталка Полтавка»

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	3,5	2,1	4,0	8,1	82,3	0,0	82,3	18,9	0,2

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати вміння визначати фольклорні елементи в літературних творах різних жанрів. З-поміж наведених творів фольклорні елементи містять обидва твори варіанта Д. Новела Григора Тютюнника «Три зозулі з поклоном» написана під впливом пісні «Летіла зозуля через мою хату» у виконанні сліпого бандуриста. Образ зозулі характерний для українського фольклору та символізує смutek, тужливу звістку, тугу. У драмі «Наталка Полтавка» можна побачити багато народних і літературних пісень, елементи народних звичаїв, зокрема сватання Возного.

Розгляньмо інші варіанти. У варіанті А фольклорних елементів не містить оповідання «Федько-халамидник», у варіанті Б – новела «Гер переможений», у варіанті В – новела «Impromptu phantasie», у варіанті Г – роман «Майстер корабля». Отже, правильна відповідь – Д.

Гармонія, в якій живуть слова

*Гармонія, в якій живуть слова,
Не форма, не верлібри і хорей.
Безлюдний степ і квітка польова,
Верба самотня і зоря над нею,*

*І той маленький всесвіт джерела,
В якому спрагу погамує кожний, –
Поезія, яка завжди була,
Для неї ти не бог, а подорожній.*

*Риторика невдовзі відпала,
Красиве слово може одурити.
Лише природна мова джерела
Тебе навчить мовчати й говорити.*

Павло Гірник

76. У творі є всі художні засоби, наведені в рядку

- А епітет, метонімія, метафора
- Б оксиморон, порівняння, антитеза
- В метафора, синекдоха, анафора
- Г епіфора, порівняння, метонімія
- Д антитеза, метафора, епітет

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	21,7	3,5	1,6	1,5	71,2	0,5	71,2	34,3	0,3

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати вміння інтерпретувати стилістику, поетику, образність літературного твору: фоніка, тропи, стилістичні фігури. Для цього твору характерні такі художні засоби, як антитеза (не бог, а подорожній, мовчати – говорити), метафора (живуть слова) та епітети (верба самотня), що відповідає варіанту Д. Варіант А не може бути правильним, адже у творі немає такого художнього засобу, як метонімія, у варіанті Б немає порівняння. У варіанті В зайвими художніми засобами є синекдоха та анафора. Варіант Г також є хибним, адже в цій поезії немає епіфори, порівняння, метонімії. Отже, правильна відповідь – Д.

82. Ознаки постмодернізму відчутні в рядках

- А *Плекатимеш мову — цвістимуть слова, // Мов білі черешні весною...//
Ростимуть слова, як у квітні трава, // Зігріті любов'ю земною*
- Б *Перше слово – крик любови, // Сміх і радість немовляти – // Неповторне
слово «Мати» – // Про життя найперше слово...*

- В** *О, скільки слів, неначе поторочі! // І всі повз мене, ніби кулі, б'ють, // і всі мою живу минають сурь, // а тільки строчать, строчать, строчать, строчать*
- Г** *Так довго сподівана, ждана година // Настала для рідного слова мого:// Не так, як приборкана, смутна пташина, // Озветься воно із затишку свого*
- Д** *Вороне чорний, даремно ти кричеш! // Ріднее слово живе і є, бачиш! // Рідна моя українська мова // Житиме вічно! Кльова, фірмова.*

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	4,5	1,5	17,7	5,1	70,2	1,0	70,2	49,2	0,4

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати вміння визначати особливості літературно-мистецьких епох, напрямів, течій і стилів у творах. З-поміж означених варіантів потрібно було вибрати рядки, у яких відчутні ознаки постмодернізму. У рядках варіанта Д *Вороне чорний, даремно ти кричеш! // Ріднее слово живе і є, бачиш! // Рідна моя українська мова // Житиме вічно! Кльова, фірмова!* бачимо ознаки постмодернізму, зокрема те, що автор, Олександр Ірванець, використовує елемент гри, поєднуючи іронічні епітети *кльова, фірмова* з традиційно сакральними *рідна*, використовуючи інтертекстуальні вкраплення з іншого стилю, щоб здаватися серйозним. У варіантах А, Б, В і Г ознак постмодернізму немає. Отже, правильна відповідь – Д.

3.3. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики

3.3.1. Структура та зміст тесту

Завдання сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, розроблено відповідно до Програми незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 27 лютого 2023 року № 208.

На виконання завдань сертифікаційної роботи відведено 180 хвилин.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи за розділами програми наведено в таблиці 3.3.1.1.

Таблиця 3.3.1.1

Розділ / підрозділ програми	Кількість завдань
Управління освітнім процесом	9
Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу	4
Організація освітнього середовища	10
Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів), у т. ч.:	52
– комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	8
– створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі	5
– методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі	14
– система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі, необхідна для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти	25
УСЬОГО	75

Завдання сертифікаційної роботи охоплюють усі розділи Програми незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики.

Сертифікаційна робота містила завдання різних форм.

Завдання 1–62 – завдання з вибором однієї правильної відповіді. До кожного завдання цієї форми наведено чотири або п'ять варіантів відповіді, з яких лише один є правильним. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь у бланку відповідей А. За правильне виконання завдання цієї форми учасник / учасниця отримував / отримувала 1 бал. Якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано, – 0 балів.

Завдання 63–65 – завдання на встановлення відповідності (визначення «логічних пар»). Кожне з таких завдань містило основу та інформацію, позначену цифрами й буквами. Виконання завдання передбачало встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами (1–3) й

буквами (А–Д). Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь в бланку відповідей А. За кожну правильно визначену «логічну пару» учасник / учасниця отримував / отримувала 1 бал. Якщо не вказано жодної правильної відповідності («логічної пари») або відповіді на завдання не надано, – 0 балів. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання на встановлення відповідності – 3.

Завдання 66–69 – завдання відкритої форми з короткою відповіддю. Завдання мало основу та дві частини й передбачало розв'язування задачі. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав / записала, дотримуючись вимог і правил, відповіді до кожної з частин завдання в бланку відповідей А. За виконання завдання відкритої форми з короткою відповіддю учасник / учасниця отримував / отримувала 0, 1 або 2 бали: 1 бал – за кожну правильно вказану відповідь; 0 балів, якщо вказано обидві неправильні відповіді або відповіді на завдання не надано.

Завдання 70–75 – завдання відкритої форми з короткою відповіддю. Завдання мало основу та передбачало розв'язування задачі. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування, здійснивши відповідні числові розрахунки, записав / записала, дотримавшись вимог і правил, кінцеву відповідь в бланку відповідей А. За виконання завдання відкритої форми з короткою відповіддю учасник / учасниця отримував / отримувала 0 або 2 бали: 2 бали, якщо вказано правильну відповідь; 0 балів, якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, правильно виконавши всі завдання сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, – **91**.

3.3.2. Психометричні характеристики тесту

Статистичні характеристики результатів тестування фахових знань та вмінь учителів математики наведено в таблиці 3.3.2.1.

Таблиця 3.3.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Вибірка ¹	473
Максимально можливий бал ²	91
Максимально набраний бал ³	83*
Пороговий бал ⁴	55
Середнє ⁵	52,47
Мода ⁶	52
Медіана ⁷	52
Асиметрія ⁸	0,21
Ексцес ⁹	2,66

* – отримав один учасник

¹ **Вибірка** – фактична кількість учасників, які проходили незалежне тестування фахових знань та вмінь учителів математики.

² **Максимально можливий бал (Max)** – бал, який можуть набрати учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, правильно виконавши всі завдання тесту, та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, розробленими Українським центром оцінювання якості освіти та затвердженими відповідним наказом.

³ **Максимально набраний бал (max)** – найбільший бал, який фактично набрали учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів початкових класів, учителів української мови та літератури й учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році ($max \leq Max$).

⁴ **Пороговий бал (min)** – мінімальний бал (не менш ніж 60 % від максимальної кількості тестових балів), отримання якого свідчить про успішність проходження незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики.

⁵ **Середнє (Mean (M))** означає, що середній набраний бал для всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики становить певний бал – M .

⁶ **Мода (Mode (Mo))** означає, що найчастіше в учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики трапляється певний бал, що відповідає найвищому стовпчику гістограми розподілу учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за кількістю набраних тестових балів, тобто її вершині.

⁷ **Медіана (Median (Me))** означає, що кількість учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, які отримали більше вказаного бала, дорівнює кількості учасників, які отримали менше вказаного бала. Медіана розподілу балів – це бал, який розподіляє всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики на дві рівні групи (за кількістю учасників у кожній з них): тих, хто отримав бал більший, ніж указаний, і тих, хто отримав бал менший, ніж указаний.

⁸ **Асиметрія (Skewness (Sk))** – характеристика «перекосу» чи несиметричності «крил» розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики. $Sk=0$ свідчить, що асиметрії немає, і це дає змогу робити висновок про нормальність розподілу балів. $Sk>0$ свідчить, що асиметрія є додатною, або лівобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення менші M . $Sk<0$ свідчить, що асиметрія є від'ємною, або правобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення більші M . Помітним відхиленням значення Sk від 0 вважають $\pm 0,1$ і більше.

⁹ **Ексцес (Kurtosis (K))** – характеристика «гостроверхості» графіка розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, порівняно з графіком нормального розподілу (розподілу Гаусса), що має такі ж значення середнього та стандартного відхилення. $K=0$ свідчить, що ексцесу немає, а крива розподілу балів не «гостріша» і не «плоскіша» за Гауссовською, тобто відповідає нормальному розподілу. $K>0$ свідчить, що ексцес додатний, а крива розподілу має вищу та «гострішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу. $K<0$ свідчить, що ексцес від'ємний, а крива розподілу має нижчу та «плоскішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу.

Назва характеристики	Кількісне значення
Складність тесту ¹⁰	59,2
Розподільна здатність тесту ¹¹	29,7
Надійність тесту ¹²	0,86

¹⁰ **Складність тесту** – середнє арифметичне значень показників складності (*P-value*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики.

У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>P-value</i>	Характеристика
> 80 %	тест дуже легкий
60 – 79 %	тест легкий
40 – 59 %	тест оптимальний
21 – 39 %	тест складний
≤ 20%	тест дуже складний

¹¹ **Розподільна здатність тесту** – середнє арифметичне значень показників розподільної здатності (*D-index*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики.

У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>D-index</i>	Характеристика
41 – 100 %	тест з дуже хорошою розподільною здатністю
31 – 40 %	тест з хорошою розподільною здатністю
21 – 30 %	тест з середньою розподільною здатністю
≤ 20 %	тест з низькою розподільною здатністю

¹² **Надійність тесту** (*Reliability*) – характеристика, що відображає ступінь стійкості результатів тесту до дій сторонніх випадкових факторів; ступінь узгодженості результатів виконання тесту, отриманих під час первинного та повторного його застосування тими ж самими учасниками тестування в різні моменти часу.

Надійність тесту, як правило, оцінюють за характеристикою внутрішньої узгодженості завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики. Внутрішня узгодженість відображає, наскільки похибки, що вносяться в процес вимірювання окремими завданнями, компенсують одна одну чи, навпаки, підсилюють одна одну.

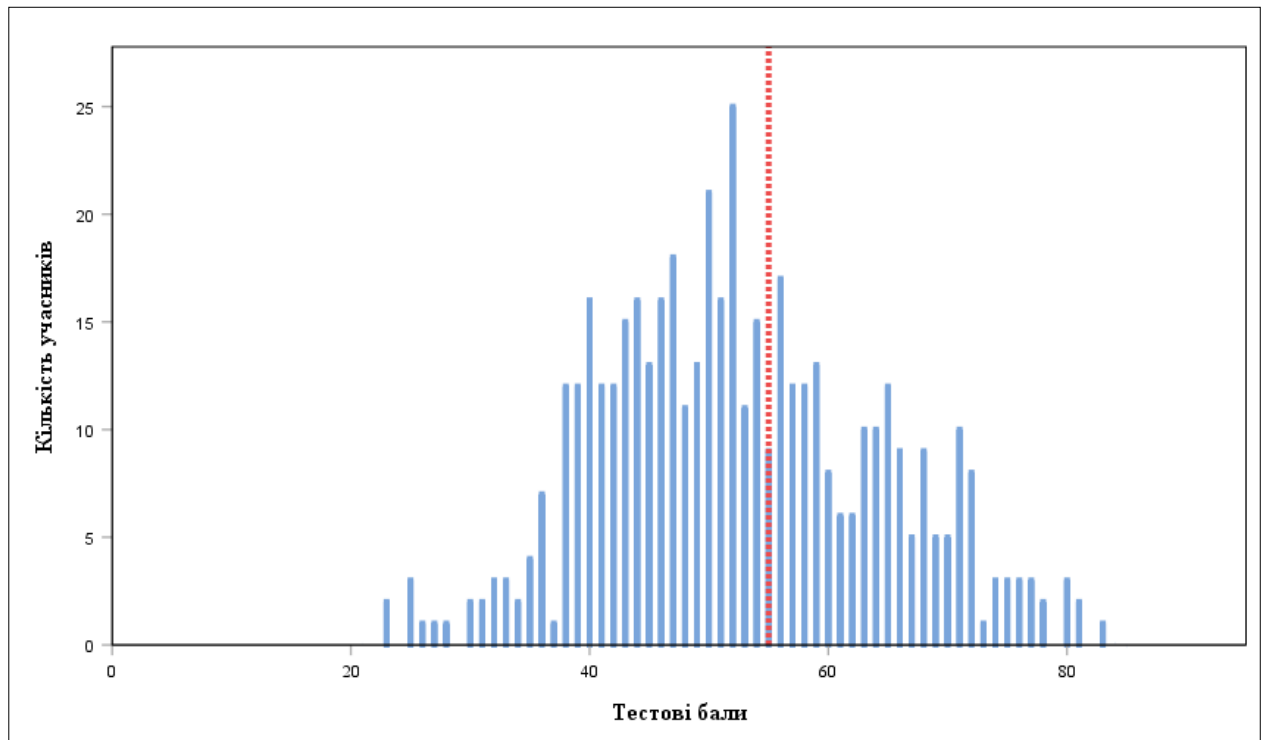
Загальноживаним показником надійності тесту є коефіцієнт Альфа Кронбаха (*Cronbach's alpha*). Референсними є значення Альфи $\geq 0,75$. Тестування, у яких Альфа Кронбаха виявилася більшою від 0,75, вважають надійними. Що більшим є значення Альфи, то надійнішим, стійкішим є результат тестування стосовно впливу сторонніх випадкових факторів, які не є об'єктами вимірювання, і тим меншою є похибка вимірювання.

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта Альфа Кронбаха та характеристика надійності тесту як інструмента вимірювання.

Інтервал значення <i>Cronbach's alpha</i>	Характеристика
0,90 – 0,99	тест є відмінним інструментом вимірювання
0,85 – 0,89	тест є дуже хорошим інструментом вимірювання
0,80 – 0,84	тест є хорошим інструментом вимірювання
0,75 – 0,79	тест є задовільним інструментом вимірювання
< 0,75	тест є малозадовільним інструментом вимірювання

Назва характеристики	Кількісне значення
Стандартне відхилення ¹³	11,61
Стандартна похибка вимірювання ¹⁴	4,30

На діаграмах 3.3.2.1 та 3.3.2.2 показано розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за кількістю набраних тестових балів.



Діаграма 3.3.2.1. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за кількістю набраних тестових балів¹⁵

¹³ **Стандартне відхилення** (Standard Deviation (*St.Dev.*)) означає, що в середньому величина відхилення бала, отриманого кожним учасником незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, від середнього (*M*) становить певний бал. Величина *St.Dev.* показує те, наскільки широко тест розподіляє учасників тестування за набраними ними балами. Мале значення *St.Dev.* свідчить, що більшість учасників тестування отримують практично однакову кількість балів. Таке трапляється або коли тестування складає група учасників, що дійсно має дуже близький один до одного рівень підготовки, або коли тест не є якісним і має низьку розподільну здатність. Що більша величина *St.Dev.*, то краще тест розподіляє учасників тестування. Для оцінки якості тесту значення *St.Dev.* порівнюють зі значенням *M*, а також зі стандартною похибкою вимірювання. Тест вважають таким, що має достатню розподільну здатність, якщо значення *St.Dev.* становить >15 % від значення *M*.

¹⁴ **Стандартна похибка вимірювання** (Standard Error of Measurement (*SEM*)) – статистичний показник, що відображає ступінь точності вимірювання та виражається в балах і залежить від надійності тесту та стандартного відхилення.

Задовільною є якість тесту, у якого величина $SEM < 1/2$ від величини *St.Dev.*

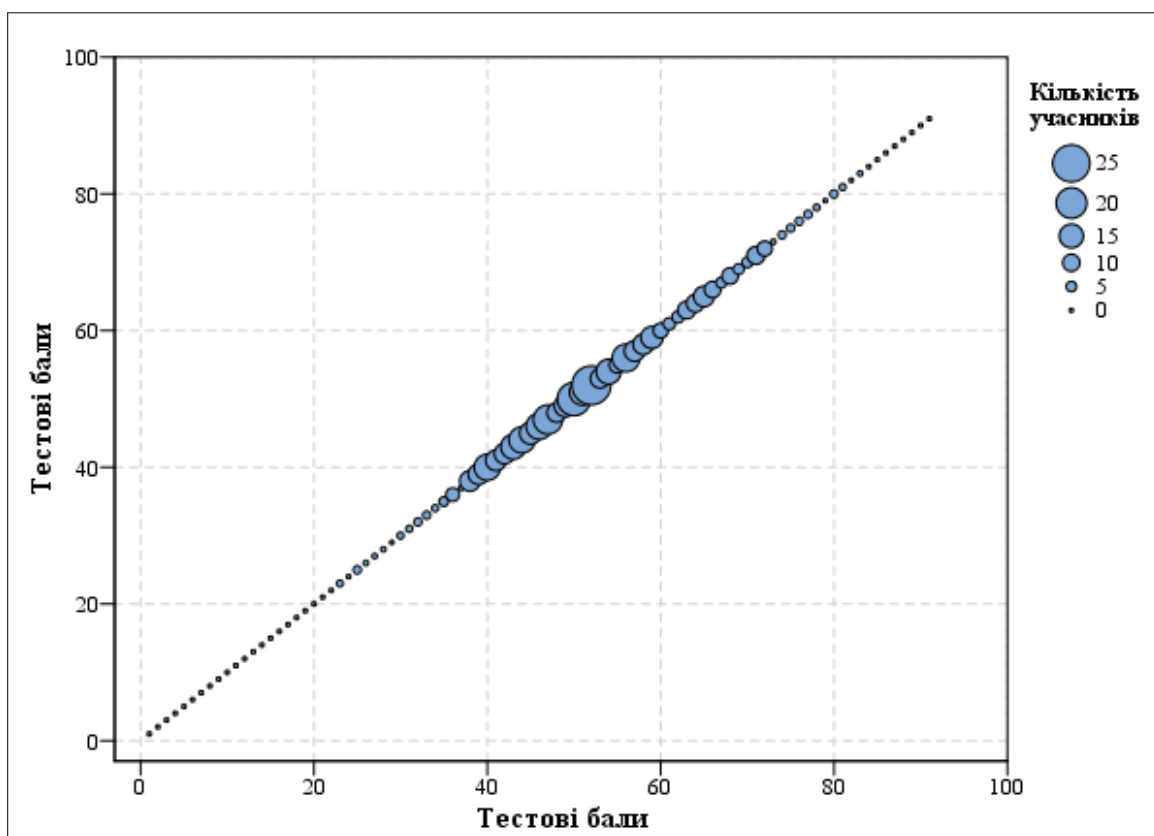
На основі стандартної похибки вимірювання будують довірчий інтервал (*Confidence Interval*):

– для близько 68 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 1 \cdot SEM$;

– для близько 95 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 2 \cdot SEM$.

Що вужчим є діапазон *SEM*, то більшою є впевненість, що тестовий бал представляє реальний стан успішності окремого учасника тестування з цього навчального предмета.

¹⁵ **Червоною** пунктирною лінією на діаграмі 3.3.2.1 позначено пороговий бал незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики.



Діаграма 3.3.2.2. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за кількістю набраних тестових балів

На точковій діаграмі¹⁶ 3.3.2.3 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за складністю¹⁷ та розподільною здатністю¹⁸.

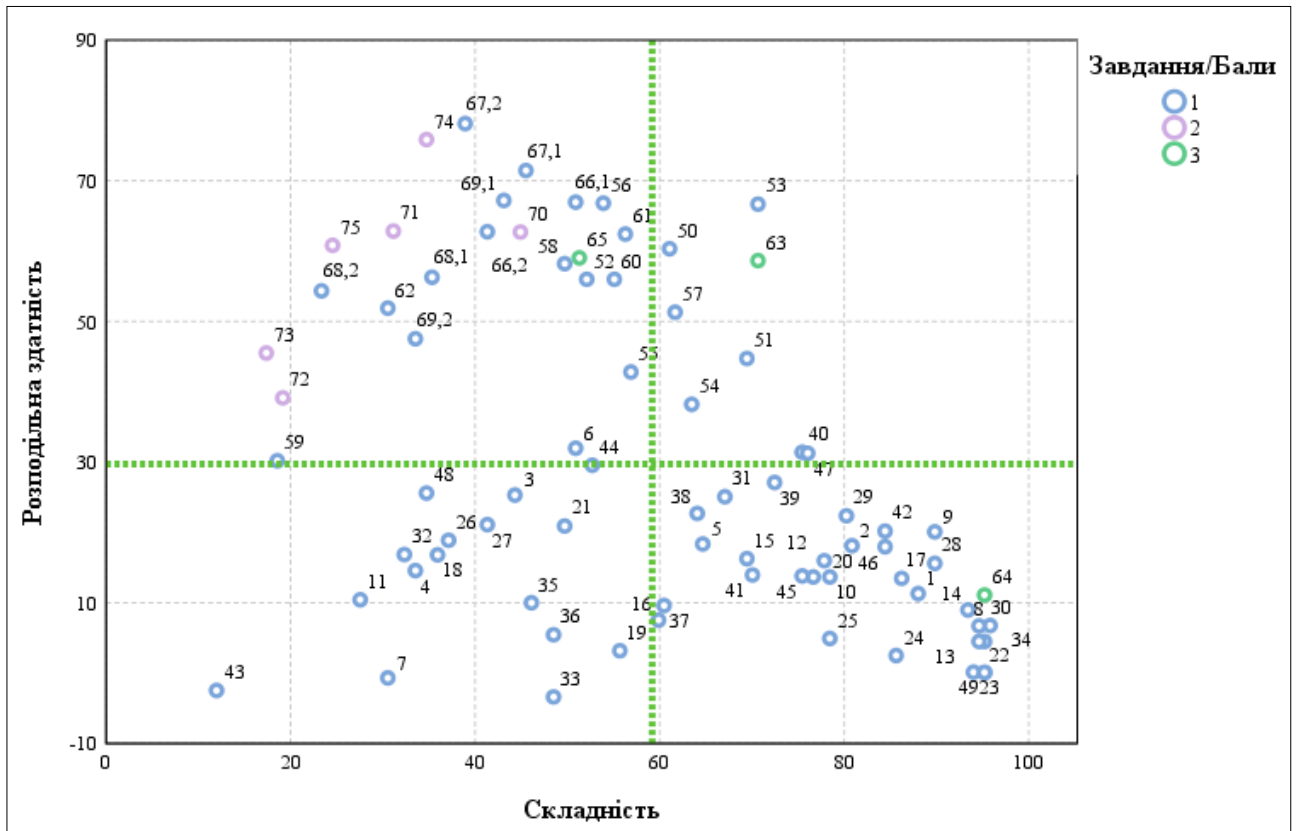
¹⁶ **Точкова діаграма (діаграма розсіювання)** – один із типів математичних діаграм, що використовують для відображення в декартовій системі координат значень двох змінних для набору даних. Дані (тестові завдання) показано у вигляді набору точок, кожна з яких має значення однієї змінної (показника складності), що визначає її положення на горизонтальній осі, та значення іншої змінної (показника розподільної здатності), що визначає її положення на вертикальній осі.

¹⁷ **Складність тестового завдання (P-value)** – показник успішності виконання цього завдання учасниками тестування. Визначають як відношення (у відсотках) кількості балів, набраних усіма учасниками за виконання цього завдання, до максимальної кількості балів, яку вони могли б отримати за його виконання. У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тестового завдання.

Інтервал значення P-value	Характеристика завдання
> 80 %	дуже легке
60 – 79 %	легке
40 – 59 %	оптимальне
21 – 39 %	складне
≤ 20 %	дуже складне

¹⁸ **Розподільна здатність (дискримінативність) тестового завдання (D-index)** – здатність тестового завдання відділяти учасників тестування з різним рівнем навчальних досягнень. Дискримінативність завдання визначають як різницю складності завдання для сильної та слабкої (добре і погано підготовленої) груп учасників тестування. У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику дискримінативності тестового завдання.

Інтервал значення D-index	Характеристика дискримінативності завдання
41 – 100 %	дуже хороша
31 – 40 %	хороша
21 – 30 %	середня
≤ 20 %	низька



Діаграма 3.3.2.3. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за складністю та розподільною здатністю¹⁹

На діаграмі 3.3.2.4 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за показником (коефіцієнтом) кореляції²⁰.

¹⁹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; фіолетовим – завдання, які оцінювали в 0 або 2 бали; зеленим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2 або 3 бали. Вертикальною пунктирною лінією позначено середню складність тесту, горизонтальною пунктирною лінією – середню розподільну здатність тесту.

²⁰ **Кореляція тестового завдання (Correlation)** – зв’язок між результатами виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, – обчислюють у вигляді коефіцієнта:

– Rit (Item-Test Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **ураховуючи бал** за виконання цього завдання;

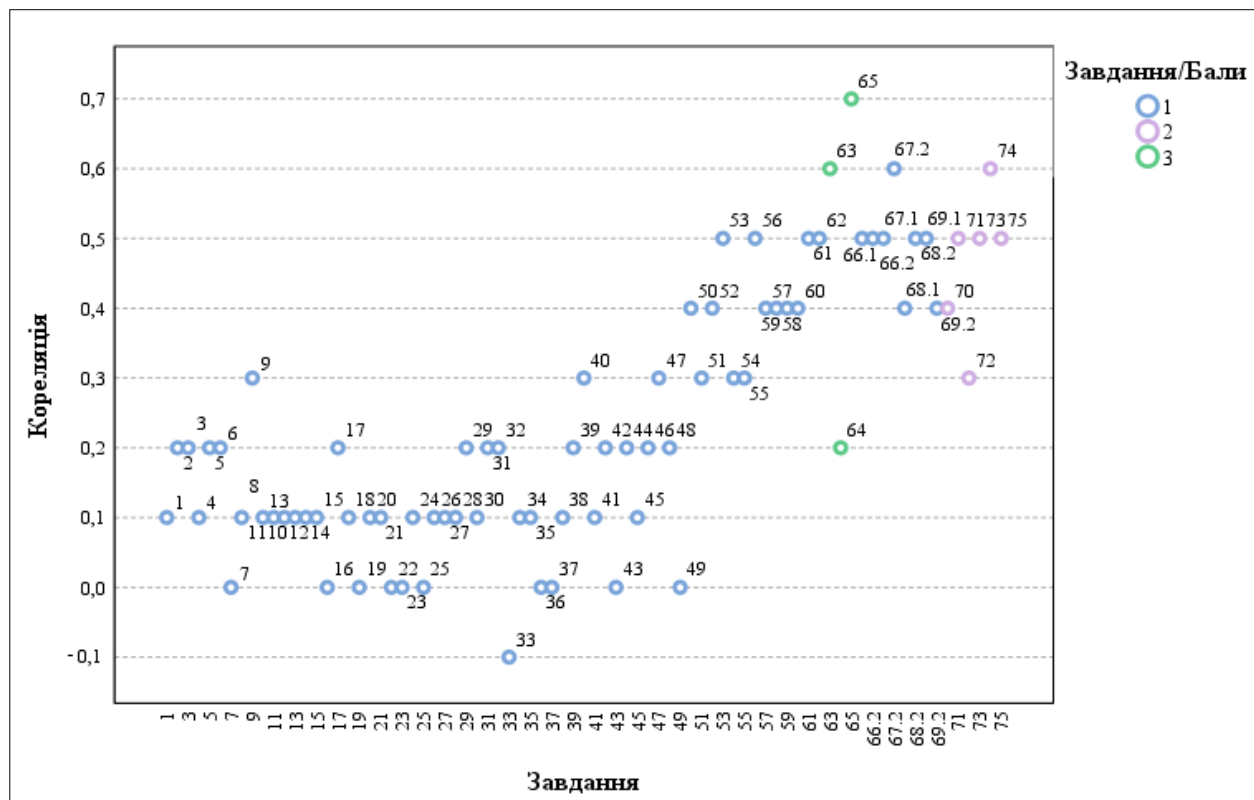
– Rir (Item-Rest Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **не враховуючи бал** за виконання цього завдання.

Що сильніший зв’язок, то вищим є коефіцієнт кореляції, і тим більшою є розподільна здатність завдання.

Значення коефіцієнта кореляції належить інтервалу [-1;1], тобто варіюється від 0 (випадковий зв’язок) до 1 (абсолютний лінійний зв’язок) або -1 (абсолютний негативний лінійний зв’язок).

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта кореляції та інтерпретація розподільної здатності завдання.

Інтервали значень показника Rit	Інтерпретація розподільної здатності
> 0,25 – 1	висока
> 0,2 – 0,24	прийнятна
-1 – 0,19	низька



Діаграма 3.3.2.4. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики за показником (коефіцієнтом) кореляції²¹

²¹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; фіолетовим – завдання, які оцінювали в 0 або 2 бали; зеленим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2 або 3 бали.

3.3.3. Психометричні характеристики завдань тесту

1. Яка з наведених вимог до уроку належить до психологічних?

- А вибір методів навчання відповідно до теми / мети навчального заняття
- Б дотримання теплового й світлового режиму, правильності пози учнів під час письма
- В визначення місця уроку в загальній системі уроків із відповідної теми й розділу програми
- Г виховання в учнів позитивного ставлення до предмета та його вивчення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	6,0	2,4	2,4	88,0	1,2	88,0	11,3	0,1

2. На якому етапі застосування методу проектів учні представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні й змістовному аналізі результатів і процесу роботи, здійснюють усний або письмовий самоаналіз тощо?

- А рефлексивно-оцінному
- Б планувально-підготовчому
- В інформаційно-операційному
- Г мотиваційно-організаційному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	80,8	2,4	15,0	1,8	0,0	80,8	18,1	0,2

3. Яка тема уроку математики **НЕ** містить фактичних помилок?

- А «Розкладання складного числа на прості множники»
- Б «Десяткове наближення звичайного дробу»
- В «Формули суми й різниці квадратів двох виразів»
- Г «Розв'язування лінійних рівностей і нерівностей»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	16,2	44,3	30,5	8,4	0,6	44,3	25,3	0,2

4. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

*«За порушення академічної доброчесності до учня може бути застосовано певні види академічної відповідальності, **ОКРІМ** повторного проходження ...»*

- А підсумкового оцінювання
- Б державної підсумкової атестації
- В відповідного освітнього компонента освітньої програми
- Г конкурсного відбору на олімпіадах із навчальних предметів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,2	34,7	24,0	33,5	0,6	33,5	14,6	0,1

5. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Педагогічні працівники самостійно визначають режим (синхронний або асинхронний) проведення окремих навчальних занять. При цьому не менше _____ відсотків навчального часу, передбаченого освітньою програмою закладу освіти, організовують у синхронному режимі (решту навчального часу організовують в асинхронному режимі)».

- А 5
Б 15
В 20
Г 30

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	1,2	9,0	25,1	64,7	0,0	64,7	18,4	0,2

6. Яка з наведених функцій оцінювання **НЕ** є функцією формульовального оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А діагностувальна
Б підсумовувальна
В розвивальна
Г мотивувальна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	20,3	50,9	16,8	12,0	0,0	50,9	32,0	0,2

7. Що з наведеного **НЕ** є інструментом підсумкового діагностичного оцінювання навчальних досягнень учнів?

- А самооцінювання
Б інтелект-картки
В рефлексивна ситуація
Г тестування

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	30,5	16,8	51,5	1,2	0,0	30,5	-0,7	0,0

8. Проаналізуйте рисунок, який ілюструє здійснення рефлексії на уроці.

«Драбинка ...»

	комфортно
	упевнено
	добре
	тривожно
	зле

Яке слово потрібно вписати замість крапок у назві цього методичного прийому?

- А** знань
- Б** стосунків
- В** відчуттів
- Г** умінь

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,4	0,0	95,8	1,8	0,0	95,8	6,8	0,1

9. Проаналізуйте фрагмент учнівської роботи з розв'язання задачі.

У магазин завезли овочі: капусту, картоплю й моркву. Маса моркви становила $\frac{3}{5}$ маси картоплі, а капусти – 40 % маси картоплі. Скільки всього кілограмів овочів завезли до магазину, якщо капусти було 60 кг.

Під час виконання якої операції допущено помилку?

$$1) 60 : 0,4 = 150 \text{ (кг)} - \text{маса картоплі};$$

$$2) 150 : \frac{3}{5} = 250 \text{ (кг)} - \text{маса моркви};$$

$$3) 60 + 150 + 250 = 460 \text{ (кг)}.$$

- А** додавання круглих чисел
- Б** знаходження числа за його відсотком
- В** ділення раціональних чисел
- Г** знаходження дробу від числа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,0	9,0	1,2	89,8	0,0	89,8	20,1	0,3

10. Яка з наведених властивостей особистості ускладнює спілкування між однолітками?

- А** екстравертність
- Б** емпатійність
- В** егоцентричність
- Г** мобільність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,6	13,2	78,4	1,8	0,0	78,4	13,7	0,1

11. Яке твердження щодо дисграфії в дітей є хибним?

- А** дисграфію завжди супроводжує поганий почерк дитини
- Б** дисграфію часто супроводжує втрата інтересу до навчання
- В** одним із проявів дисграфії є спотворення графічного образу букви
- Г** одним із проявів дисграфії є помилкове узгодження слів на письмі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	27,5	35,3	19,8	17,4	0,0	27,5	10,4	0,1

12. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Розумова дія, спрямована на приведення психіки людини в стан поглибленої зосередженості й відволікання від реального середовища та пов'язана з усуненням крайніх емоційних проявів, пониженням реактивності, – це ...»

- А копінг
- Б візуалізація
- В медитація
- Г аутотренінг

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,6	2,4	76,6	14,4	0,0	76,6	13,7	0,1

13. Як має діяти вчитель під час конфліктної ситуації між учнями?

- А За можливості розглядати будь-яку конфліктну ситуацію спочатку з учнями, залучаючи батьків за потреби.
- Б Надати конфліктів розголосу, щоб упередити подібні ситуації в майбутньому.
- В Стати на бік тієї сторони, яка, на його думку, має рацію в конкретній конфліктній ситуації.
- Г Сприяти тому, щоб сторона, яка стала причиною конфлікту, відчула свою провину.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	95,2	0,6	0,0	4,2	0,0	95,2	4,5	0,1

14. Що з наведеного **НЕ** може входити до експозицій у навчальному кабінеті?

- А список чергових учнів класу
- Б список переможців районних і міських олімпіад
- В список учасників і переможців шкільних змагань
- Г список учнів класу із результатами діагностичних робіт

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	5,4	1,2	0,0	93,4	0,0	93,4	9,0	0,1

15. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

У клас прийшла новенька учениця із порушенням мовлення, яке пов'язане з уродженим дефектом будови артикуляційного апарату. Через такі порушення дитина майже весь час мовчить, а коли говорить, то учні часто не розуміють її.

Укажіть коректну відповідь учителя на запитання учнів: «Чому новенька не говорить?»

- А** «Олена ще вчиться говорити, як я й ти».
Б «В Олени вроджений дефект будови артикуляційного апарату».
В «У дитинстві Олену налякав собака».
Г «Олена жила в іншій країні, тому не розмовляє нашою мовою».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	69,5	23,3	0,6	6,6	0,0	69,5	16,3	0,1

16. Що з наведеного спрямовано на модифікацію, яку вчитель може реалізувати в інклюзивному класі?

- А** використання особливих графічних характеристик оформлення тексту
Б використання додаткової системи комунікації
В використання меншої кількості завдань тієї ж складності
Г використання менш складних завдань

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	16,7	15,0	8,4	59,9	0,0	59,9	7,5	0,0

17. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант послідовного заповнення пропусків.

«Учасниками так званого кола булінгу, окрім жертви й кривдника, є:

- 1 ... – позитивно ставляться до знущань і беруть активну участь у них, але зазвичай не є ініціаторами;*
- 2 ... – активно та відкрито підтримують знущання, наприклад сміхом, але не долучаються до них;*
- 3 ... – не приєднуються до знущання та не займають певну позицію, думаючи, що це їх не стосується;*
- 4 ... – їм неприємні знущання; вони вважають, що повинні допомогти жертві, але нічого не роблять».*

- А** 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – пасивні захисники, 3 – послідовники, 4 – байдужі спостерігачі
Б 1 – спостерігачі-прихильники, 2 – послідовники, 3 – пасивні захисники, 4 – байдужі спостерігачі
В 1 – послідовники, 2 – спостерігачі-прихильники, 3 – байдужі спостерігачі, 4 – пасивні захисники
Г 1 – послідовники, 2 – байдужі спостерігачі, 3 – спостерігачі-прихильники, 4 – пасивні захисники

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	0,6	10,2	86,2	3,0	0,0	86,2	13,5	0,2

18. Що потрібно зробити, щоб підвищити відносну вологість у класній кімнаті в теплу пору року, якщо вікна цього приміщення виходять на південний схід?
- А розмістити в приміщенні хлорофітуми й папороті
 - Б затулити вікна ролетами
 - В тримати приміщення постійно зачиненим
 - Г створювати штучні протяги

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	35,9	37,7	0,7	25,7	0,0	35,9	16,8	0,1

19. Яка вимога щодо організації роботи учнів із комп'ютерною технікою в закладі загальної середньої освіти є хибною?
- А Заборонено використовувати як екрани пристрої, сконструйовані на телевізійних електронно-променевих трубках.
 - Б Одночасну роботу двох і більше учнів за одним комп'ютером дозволено з 4-го класу.
 - В Медичним протипоказанням до занять учнів із персональною комп'ютерною технікою є некорегована косоокість.
 - Г Навчальні приміщення, призначені для роботи з персональними комп'ютерами, мають бути забезпечені природним і штучним освітленням.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	12,0	55,7	27,5	4,2	0,6	55,7	3,2	0,0

20. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«У Санітарному регламенті для закладів загальної середньої освіти зазначено, що “При використанні технічних засобів навчання під час проведення навчального заняття потрібно чергувати види навчальної діяльності. Безперервна тривалість навчальної діяльності з ТЗН упродовж навчального заняття має бути для учнів 5–7-х класів не більше ніж ...”»

- А 20 хв
- Б 30 хв
- В 40 хв
- Г 45 хв

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	77,8	20,4	0,6	0,0	1,2	77,8	16,0	0,1

21. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

Під час фізичної активності в школі в учня сталося часткове порушення прохідності дихальних шляхів (неповне удавлення) унаслідок потрапляння жувальної гумки.

Яка з наведених дій учителя буде помилковою в такій ситуації?

- А** не дозволяти дитині кашляти, щоб не спровокувати травму дихальних шляхів
- Б** спостерігати за дитиною до моменту усунення стороннього тіла
- В** викликати фахову службу в разі погіршення стану дитини
- Г** розмістити дитину в стабільне бокове положення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	49,7	25,1	3,0	22,2	0,0	49,7	20,9	0,1

22. Яка дія буде помилковою під час здійснення евакуації в разі пожежі?

- А** перш ніж увійти до задимленого приміщення, треба накритися мокрою ковдрою
- Б** у задимленому приміщенні рухатися потрібно стоячи на весь зріст, не пригинаючись
- В** з метою захисту від отруєння чадним газом необхідно дихати через зволожену тканину
- Г** двері відчиняти потрібно обережно, щоб уникнути займання від притоку повітря

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,4	95,2	0,0	2,4	0,0	95,2	0,1	0,0

23. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Якщо в людини раптом виник дискомфорт чи тривалий стискаючий біль посередині грудної клітки, який не зникає під час відпочинку й віддає в нижню щелепу або ліву руку; якщо людина скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, пітливість, аритмію, то це може вказувати на порушення в роботі ...»

- А** серця
- Б** дихання
- В** опорно-рухового апарату
- Г** шлунково-кишкового тракту

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	94,0	3,0	3,0	0,0	0,0	94,0	0,1	0,0

24. Яка категорія педагогічних працівників **НЕ** зобов'язана володіти державною мовою та застосовувати її під час виконання службових обов'язків?

- А учителі, які за основним місцем роботи викладають винятково іноземні мови
- Б педагогічні працівники, які не викладають предмети мовно-літературної галузі в класах з навчанням мовою корінного народу або національної меншини
- В учителі-іноземці, які запрошені до закладів освіти й працюють на тимчасовій основі
- Г особи, які виконують обов'язки педагогічних працівників за сумісництвом у межах не більше 0,5 навчального навантаження

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,8	12,0	85,6	0,6	0,0	85,6	2,5	0,1

25. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

«Невідповідність соціопсихологічного й психофізіологічного статусу людини вимогам ситуації життєдіяльності, що не дає їй змоги пристосуватися до умов середовища свого існування, – це ...»

- А девіація
- Б депривація
- В дезадаптація
- Г дезорієнтація

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,8	3,0	78,4	7,8	0,0	78,4	4,9	0,0

26. Прочитайте речення (*цифра позначає наступне слово*).

(1)Багаторазове (2)виразне (3)читання (4)віршів уголос є (5)чарівним і водночас (6)зручним для (7)мовців інструментом покращення (8)вимови.

НЕПРАВИЛЬНО підкреслено букви на позначення наголошених голосних у **ВСІХ** словах, позначених цифрами

- А 1, 2, 3, 4
- Б 4, 5, 7, 8
- В 2, 4, 6, 7
- Г 1, 2, 4, 5

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	16,2	10,8	34,7	37,1	1,2	37,1	18,9	0,1

27. Яке речення **НЕ** потребує редагування?

- А Для цікавого діалогу з дитиною виберіть захоплюючу тему.
- Б Усуньте всі відволікаючі фактори, що заважатимуть бесіді.
- В Подбайте про зручний час і комфортне оточуюче середовище.
- Г Будьте терплячими слухачами, у жодному разі не перебивайте.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	24,5	13,8	20,4	41,3	0,0	41,3	21,1	0,1

Прочитайте мікротекст із пронумерованими пропусками й виконайте завдання 28 та 29 до нього.

Подумайте, як ви можете підтримувати зв'язок між учнями. Спростіть процес комунікації. Не надсилайте сотні електронних листів кожному учневі – це може (1) _____. Організуйте спільну платформу (наприклад, чат у вайбері), доступ до якої буде в усіх учнів, і там (2) _____. Збирайте зворотний зв'язок в учнів та їхніх батьків.

28. На місці пропуску (1) потрібно вставити фрагмент

- А збити батьків з пуття
- Б збити батьків зі шляху
- В збити батьків на манівці
- Г збити батьків з пантелику

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,0	3,0	3,6	89,8	0,6	89,8	15,6	0,1

29. На місці пропуску (2) потрібно вставити фрагмент

- А повідомляйте необхідні повідомлення
- Б розташовуйте дану інформацію
- В виставляйте подану інформацію
- Г розміщуйте потрібні повідомлення

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,8	8,4	6,0	80,2	0,6	80,2	22,4	0,2

30. Яке запитання вчителя характерно для оптимізучої моделі педагогічного спілкування?

- А Хто не готовий до уроку?
- Б Хто має іншу відповідь?
- В До кого я звертаюся?
- Г Кого ще чекаємо?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,8	94,6	0,6	1,8	1,2	94,6	6,7	0,1

31. Проаналізуйте інформацію і надайте відповідь на запитання.

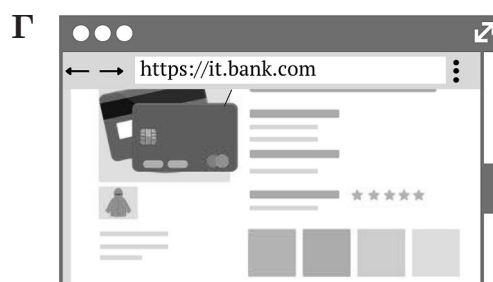
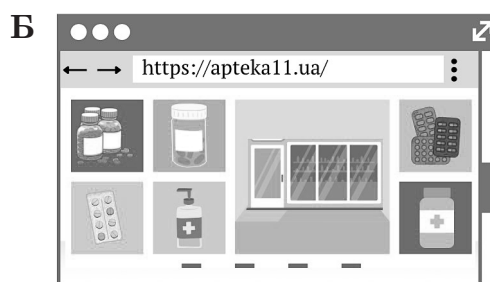
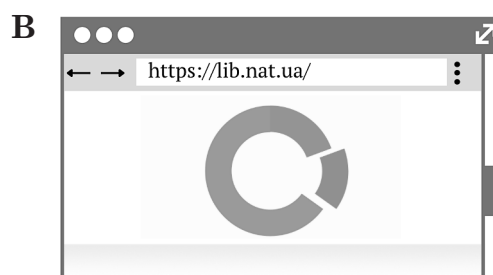
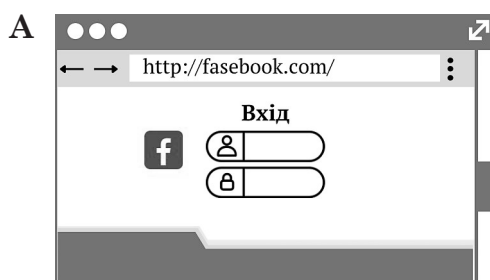
Той факт, що штучний інтелект може викликати кризу в освіті, урешті-решт може принести нам користь, бо це показує, що зараз ми не дуже добре вчимо школярів письма.

Укажіть найточніше визначену мету повідомлення.

- А** застерегти від використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Б** визначити умови, за яких штучний інтелект може стати першопричиною глобальної освітньої кризи
- В** окреслити ризики використання штучного інтелекту під час навчання школярів письма
- Г** указати на роль штучного інтелекту як стимулу до змін у навчанні школярів письма

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,2	5,4	23,3	67,1	0,0	67,1	25,1	0,2

32. Який з наведених сайтів є небезпечним, зокрема має незахищене з'єднання?



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	32,3	13,3	25,7	28,1	0,6	32,3	16,9	0,2

33. Проаналізуйте ситуацію і надайте відповідь на запитання.

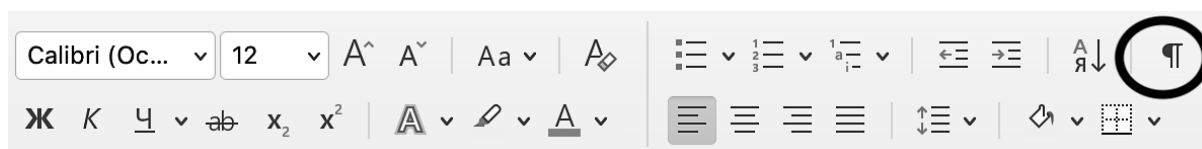
Протягом місяця під час роботи з ПК впливає вікно з повідомленням «Запуск програмного забезпечення для цього пристрою заблоковано, оскільки відомі проблеми під час його роботи з Windows».

Яка з наведених дій може допомогти владнати проблему?

- А перезавантажити комп'ютер
- Б налаштувати ресурси для пристрою
- В продовжити термін дії ліцензії ПЗ
- Г оновити / установити потрібні драйвери

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,6	12,6	38,3	48,5	0,0	48,5	-3,4	-0,1

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,8	0,0	94,6	0,6	0,0	94,6	4,5	0,1

35. Використання якого з наведених сервісів **НЕ** є доцільним для організації групової роботи учнів на віртуальній дошці?

- А Miro
- Б Linoit
- В Padlet
- Г Kahoot

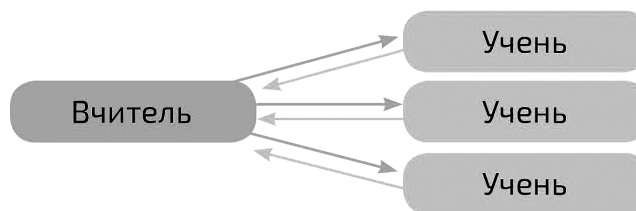
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	21,0	27,5	5,4	46,1	0,0	46,1	10,0	0,1

36. Яку з наведених дій можна реалізувати в середовищі Google Документи?

- А створити електронний журнал оцінок учнів
- Б автоматично перевірити розуміння теми класом
- В зібрати анонімні відгуки про відвідування школи
- Г провести автоматичне опитування батьків про поведінку дитини

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	48,5	14,4	26,9	9,6	0,6	48,5	5,5	0,0

37. Яку навчальну технологію ілюструє наведена схема?



- А активне навчання
- Б інтерактивне навчання
- В модульно-рейтингове навчання
- Г пояснювально-ілюстративне навчання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	60,5	22,1	2,4	14,4	0,6	60,5	9,6	0,0

38. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

Для ефективного навчання учнів учитель застосував методику інтервальних повторень, за якою кілька хвилин на кожному уроці було відведено на повторення попереднього матеріалу. А також у домашній роботі вчитель передбачав завдання на повторення попередніх тем.

Укажіть мету таких інтервальних повторень.

- А розвиток асоціативного мислення школярів
- Б створення міцних знань, запобігання зубрінню
- В збільшення часу на систематизацію та узагальнення знань
- Г пришвидшення темпів опрацювання навчального матеріалу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	10,8	64,1	23,3	1,2	0,6	64,1	22,7	0,1

39. У якому рядку вказано правильну послідовність кроків під час застосування стратегії розвитку мислення і мовлення – «Знаємо – хочемо дізнатися – дізналися»?

- А запис отриманої інформації → власні запитання → аналіз власних знань
- Б аналіз власних знань → власні запитання → запис отриманої інформації
- В власні запитання → запис отриманої інформації → аналіз власних знань
- Г запис отриманої інформації → аналіз власних знань → власні запитання

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	17,9	72,5	8,4	0,6	0,6	72,5	27,1	0,2

40. Із наведених пар тверджень виберіть ту, яка містить пряме й обернене твердження.

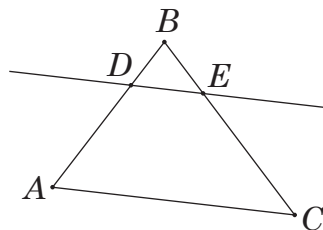
I	Якщо функція $f(x)$ є константою на деякому проміжку, то її похідна дорівнює нулю на цьому проміжку.	Похідна функції $f(x)$ набуває відмінних від нуля значень на проміжку, якщо функція не є константою на цьому проміжку.
II	Діагоналі рівнобічної трапеції рівні.	Якщо діагоналі трапеції мають різні довжини, то трапеція не є рівнобічною.
III	Сума протилежних кутів уписаного в коло чотирикутника дорівнює 180° .	Якщо сума протилежних кутів чотирикутника дорівнює 180° , то навколо нього можна описати коло.
IV	Середнє арифметичне двох додатних чисел не менше від їхнього середнього геометричного.	Середнє арифметичне двох додатних чисел менше від їхнього середнього геометричного.

- A I
 B II
 B III
 Г IV

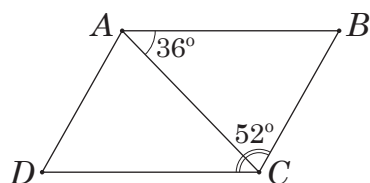
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	A	B	B	Г				
B	7,2	13,2	75,4	3,0	1,2	75,4	31,4	0,3

41. Проаналізуйте наведені рисунки до задач і вкажіть той, який виконано ПРАВИЛЬНО.

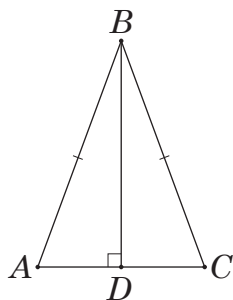
- A Дано трикутник ABC зі сторонами $AB = 20$ см і $AC = 27$ см. На стороні AB відкладено відрізок $AD = 6$ см і проведено пряму DE паралельну AC . Визначте довжину відрізка DE .



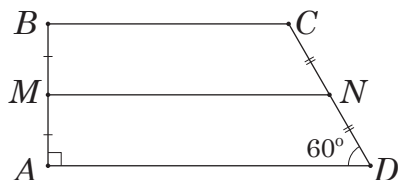
- B У паралелограмі $ABCD$ діагональ AC утворює зі стороною AB кут, що дорівнює 36° . Визначте кути CAD і ADC , якщо кут BCD дорівнює 52° .



- В** Основа рівнобедреного трикутника ABC дорівнює 25 см, а бічна сторона 14 см. Обчисліть синус кута між бічною стороною трикутника та висотою, проведеною до його основи.



- Г** У прямокутній трапеції $ABCD$ проведено середню лінію MN (M – середина AB , N – середина CD). Визначте довжину сторони CD (см), якщо $BC = 9$ см, $MN = 12$ см, $\angle ADC = 60^\circ$.



Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,8	16,7	7,8	70,1	0,6	70,1	14,0	0,1

42. Яке з наведених завдань є компетентнісним?

- А** Відстань між пунктами A та B становить 210 км. Із пункту A виїхав автомобіліст зі швидкістю 50 км/год. Одночасно назустріч йому з пункту B виїхав другий автомобіліст зі швидкістю 55 км/год. Обчисліть відстань (км) від місця зустрічі автомобілістів до пункту A .
- Б** Квиток для дорослого на потяг від Києва до Львова коштує 400 грн, для дітей віком від 6 до 15 років діє знижка 25 % від вартості квитка для дорослого. Скільки коштуватиме проїзд на цьому потязі для сім'ї з двох дорослих і трьох дітей віком 8, 12 і 16 років?
- В** На числовому промені позначено точки A , B і C . Відомо, що точці A відповідає число 45, довжина відрізка AB дорівнює 15, довжина відрізка AC дорівнює 18, і точка B розміщена праворуч від точки A , а точка C – ліворуч від точки A . Визначте числа, які відповідають точкам B і C .
- Г** На клумбі ростуть жовті й червоні тюльпани, причому жовтих тюльпанів у чотири рази менше, ніж червоних. Запишіть відношення кількості жовтих тюльпанів до кількості червоних; відношення кількості червоних тюльпанів до кількості всіх тюльпанів, що ростуть на клумбі.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,8	84,4	4,8	7,8	1,2	84,4	20,2	0,2

43. Яке з наведених понять має найбільший зміст?

- А паралелепіпед
- Б призма
- В чотирикутна призма
- Г многогранник

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	12,0	5,4	9,6	71,8	1,2	12,0	-2,5	0,0

44. Який метод розвитку критичного мислення застосовують для формування вміння систематизувати великий обсяг інформації, аналізувати та порівнювати властивості об'єктів?

- А Концептуальну таблицю
- Б Фішбоун
- В Мозковий штурм
- Г Інсерт

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	52,7	18,0	19,7	8,4	1,2	52,7	29,6	0,2

45. Сформованість якого з наведених умінь в учнів **НЕ** потрібно перевіряти перед ознайомленням із поняттям «пропорція»?

- А розуміти основну властивість дробу
- Б визначати невідомий компонент арифметичної дії
- В тлумачити суть поняття «відношення двох чисел»
- Г знаходити число за значенням його дробу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,8	16,2	1,8	75,4	1,8	75,4	13,8	0,1

46. Проаналізуйте завдання з підручника.

Спостерігаючи за зміною рівня води у водосховищі протягом восьми днів, зробили такі записи: -3 дм 5 см; +1 дм 8 см; +4 дм 5 см; -2 дм 4 см; +1 дм 5 см; +1 дм 8 см; -1 дм; +1 дм 5 см. Побудуй графік зміни рівня води у водосховищі за днями. На скільки сантиметрів змінився рівень води у сховищі за вісім днів порівняно з початковим рівнем?

Для виконання наведеного завдання учень має застосувати всі наведені вміння, **ОКРІМ**

- А виконувати арифметичні дії з числами
- Б будувати точки на координатній площині
- В обчислювати середнє значення величин
- Г перетворювати іменовані числа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,2	6,6	84,4	6,6	1,2	84,4	18,0	0,2

47. Яке з наведених завдань спрямовано на формування в учнів уміння застосовувати ознаки рівності прямокутних трикутників до розв'язування задач?
- А** Бісектриса прямого кута прямокутного трикутника ділить гіпотенузу на відрізки завдовжки 30 см і 40 см. Обчисліть площу трикутника.
- Б** З точки A проведено перпендикуляр AB до прямої a . Два промені з початком A перетинають пряму a в точках C і D , причому $AC = AD$. Обчисліть $\angle ACB$, якщо $\angle DAB = 20^\circ$.
- В** У прямокутному трикутнику ABC ($\angle C = 90^\circ$) проекції гіпотенузи AB на прямі AC і BC дорівнюють відповідно 15 см і 20 см. Обчисліть проекції катетів на гіпотенузу.
- Г** Обчисліть відстань між паралельними прямими, якщо від січної, яка перетинає їх під кутом 30° , прямі відтинають відрізок завдовжки 54 см.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	7,8	76,0	7,8	6,6	1,8	76,0	31,3	0,3

48. Яку з наведених текстових задач **НЕ** можна розв'язати арифметичним способом?
- А** Швидкість першого літака на 100 км/год більша від швидкості другого. Відомо, що перший долає відстань 980 км на 0,4 год довше, ніж другий – відстань 600 км. Визначте швидкості (км/год) літаків.
- Б** У двох залах кінотеатру разом 639 місць. У першому залі 15 однакових рядів, а в другому – 18 однакових рядів. У кожному ряду другого залу на 3 місця менше, ніж у кожному ряду першого. Скільки місць у кожному залі кінотеатру?
- В** Із двох селищ, відстань між якими 30 км, одночасно назустріч один одному виїхали два велосипедисти. Швидкість першого велосипедиста дорівнює 20 км/год, що становить 80 % швидкості другого. Обчисліть відстань (км) між ними через 20 хв.
- Г** Перший майстер виготовляє за день 8 деталей, що на 2 деталі менше, ніж виготовляє другий майстер. За скільки днів майстри виготовлять 90 деталей, працюючи разом з тією самою продуктивністю?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	34,7	33,5	7,2	21,6	3,0	34,7	25,6	0,2

49. Укажіть спосіб, який було використано для розв'язання показникового рівняння:

$$7^{x-3} - 5^{3-x} = 0;$$

$$7^{x-3} = \left(\frac{1}{5}\right)^{x-3};$$

$$35^{x-3} = 1;$$

$$35^{x-3} = 35^0;$$

$$x - 3 = 0;$$

$$x = 3.$$

- А функціонально-графічний спосіб
 Б введення нової змінної в показникових рівняннях
 В зведення обох частин показникового рівняння до степенів з однаковими основами
 Г зведення показникового рівняння до найпростішого винесенням спільного множника за дужки

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,2	1,2	95,2	1,8	0,6	95,2	0,1	0,0

50. Яке з наведених завдань містить помилку?

- А При яких значеннях a та b пряма $ax + by = 6$ перетинає осі координат в точках $(0; -2)$ і $(3; 0)$?
 Б Задайте формулою функцію, якщо значення функції вдвічі більші за відповідні значення аргументу.
 В Доведіть, що функція $y = 5 - 2x + x^2$ зростає на всій області визначення.
 Г На який вираз треба помножити двочлен $5m^4 - 8m^2n^3$, щоб їхній добуток дорівнював двочлену $25m^8 - 64m^4n^6$?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,0	9,0	61,1	23,3	0,6	61,1	60,3	0,4

51. Які з наведених тверджень є **ІСТИННИМИ**?

- І. Різниця куба будь-якого натурального числа й самого числа ділиться на 6.
 II. Для будь-якого натурального числа n значення виразу $11n$ не ділиться на 7.
 III. Добуток двох послідовних парних чисел ділиться на 8.

- А лише I
 Б лише I й III
 В лише II
 Г лише II й III
 Д I, II й III

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	9,5	69,5	3,0	9,6	7,8	0,6	69,5	44,7	0,3

52. Радіус кола, уписаного в правильний шестикутник $ABCDEF$, дорівнює 6 см. Точки K, L, M, N є серединами сторін AB, CD, DE, AF відповідно. Обчисліть площу чотирикутника $KLMN$.

А	Б	В	Г	Д
$24\sqrt{3}$ см ²	48 см ²	54 см ²	$36\sqrt{3}$ см ²	72 см ²

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	13,8	5,4	9,0	52,1	17,3	2,4	52,1	56,0	0,4

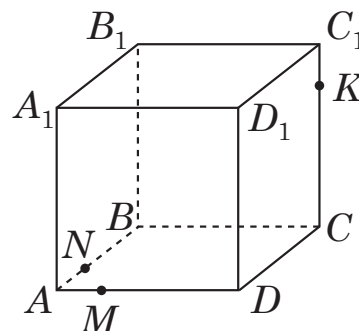
53. Обчисліть значення виразу $(a - b)^2$, якщо $a + b = 4$, $\frac{ab}{2} = -1$.

А	Б	В	Г	Д
8	12	14	18	24

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	5,4	9,5	6,6	4,8	70,7	3,0	70,7	66,7	0,5

54. Укажіть багатокутник, який є перерізом куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ площиною, що проходить через точки K, M, N (див. рисунок).

- А трикутник
 Б паралелограм
 В трапеція
 Г п'ятикутник
 Д шестикутник



Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	6,0	1,2	5,4	63,5	23,3	0,6	63,5	38,2	0,3

55. Укажіть проміжок, якому належить значення змінної a за умови, що $\frac{|a - 2|}{|a - 1| - 1} = 1$.

А	Б	В	Г	Д
$(1; 2) \cup (2; +\infty)$	$[2; +\infty)$	$[1; 2]$	$(-\infty; 1) \cup (1; 2)$	$(2; +\infty)$

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	18,5	10,2	4,8	8,4	56,9	1,2	56,9	42,8	0,3

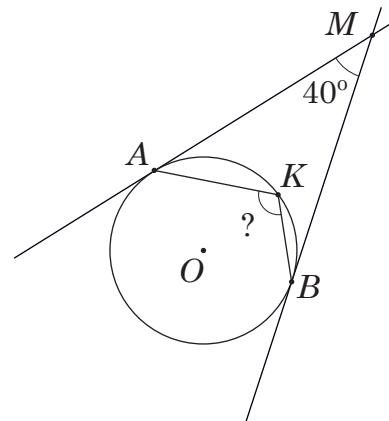
56. Через точку $M_0(x_0; y_0)$, що належить графіку функції $y = (2x + 1)^4$, проведено дотичну, яка утворює з додатним напрямком осі абсцис кут 45° . Визначте x_0 .

А	Б	В	Г	Д
-1	-0,25	0	0,75	3

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	10,8	53,9	11,4	11,9	8,4	3,6	53,9	66,8	0,5

57. До кола із центром у точці O проведено дві дотичні MA і MB (A і B – точки дотику). Точка K належить колу (див. рисунок). Визначте градусну міру кута AKB , якщо кут між дотичними дорівнює 40° .

А	Б	В	Г	Д
80°	90°	110°	140°	160°



Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	13,2	1,2	61,7	19,1	4,8	0,0	61,7	51,3	0,4

58. Обчисліть площу фігури, обмеженої лініями: $y = (x + 2)^3 + 1$, $y = 9$, $x = -3$.

А	Б	В	Г	Д
27	24,25	20,25	9	6,75

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	6,6	19,2	49,7	6,6	15,5	2,4	49,7	58,2	0,4

59. Скільки всього розв'язків має система рівнянь
$$\begin{cases} x + y = -3, \\ \sin 3x + y = 1? \end{cases}$$

- А жодного
 Б лише один
 В лише два
 Г лише три
 Д більше трьох

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	19,8	37,6	11,4	18,6	10,2	2,4	18,6	30,2	0,4

60. Яке з наведених тверджень є **ХИБНИМ**?

- А** Пряма в просторі, перпендикулярна до двох сторін трикутника, перпендикулярна й до третьої сторони.
- Б** Через дві прямі в просторі, які не мають спільних точок, завжди можна провести площину, і до того ж тільки одну.
- В** Усі прямі, перпендикулярні до однієї і тієї самої площини, паралельні між собою.
- Г** Пряма, яка паралельна площині проєкцій, проєкується в пряму, паралельну цій прямій.
- Д** Пряма, яка паралельна кожній із двох площин, що перетинаються, паралельна лінії їхнього перетину.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	22,7	55,1	4,2	8,4	7,8	1,8	55,1	56,0	0,4

61. Укажіть правильну подвійну нерівність, якщо $a = \log_{\sqrt{5}} 6 \cdot \log_6 125$,

$$b = 5^{2\log_{25} 3} + \log_{\sqrt{5}} 2, \quad c = \frac{\log_7 25 + 2\log_7 2}{\log_7 1,7 - \log_7 17}.$$

А	Б	В	Г	Д
$a < b < c$	$c < b < a$	$a < c < b$	$c < a < b$	$b < a < c$

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	13,1	12,6	9,0	56,3	6,0	3,0	56,3	62,4	0,5

62. Укажіть систему рівнянь, яка є математичною моделлю такої задачі:

Щоб перевірити всі роботи учасників II етапу Всеукраїнської олімпіади з математики, задіяли дві групи вчителів, які разом можуть перевірити ці роботи за 8 год. Якщо спочатку роботи перевірятиме лише перша група вчителів протягом 2 год, а потім лише друга група протягом 5 год, то перевірено буде тільки половину всіх робіт. За скільки годин зможе перевірити всі роботи кожна група вчителів, працюючи самостійно?

(Уважайте, що перша група вчителів, працюючи самостійно, може перевірити всі роботи за x годин, а друга – за y годин).

А
$$\begin{cases} x + y = 8, \\ 10x + 4y = xy \end{cases}$$

Б
$$\begin{cases} x + y = \frac{xy}{8}, \\ 2x + 5y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$\text{В} \begin{cases} \frac{8}{x+y} = 1, \\ 2x + 5y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

$$\text{Г} \begin{cases} \frac{8}{x+y} = 1, \\ 5x + 2y = \frac{1}{2} xy \end{cases}$$

$$\text{Д} \begin{cases} x + y = \frac{xy}{8}, \\ 10x + 4y = xy \end{cases}$$

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Д	4,8	13,8	37,7	10,8	30,5	2,4	30,5	51,9	0,5

63. Увідповідніть твердження (1–3) та функцію (А–Д), для якої це твердження є правильним.

Твердження

- 1 Функція набуває від'ємних значень на кожному з проміжків $(-\infty; -2)$ і $(0; +\infty)$
- 2 Областю значень функції є проміжок $[-1; +\infty)$
- 3 Функція зростає на кожному з проміжків $(-\infty; 2)$ і $(2; +\infty)$

Функція

- А $y = (x - 2)^2$
 Б $y = 1 - |x + 1|$
 В $y = \log_2(x + 1)$
 Г $y = \frac{1}{2 - x}$
 Д $y = x^2 - 2x$

Ключ	Відповіді учасників (%)				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
БДГ	11,4	15,0	23,9	49,7	70,7	58,6	0,6

64. Набір складається з тридцяти карток, на кожній з яких записано одне з натуральних чисел від 1 до 30. Випробування полягає в тому, що навмання вибирають одну картку з набору. Установіть відповідність між подією (1–3), яка відбудеться внаслідок цього випробування, та її ймовірністю (А – Д).

Подія

- 1 Число на вибраній картці парне
- 2 Число на вибраній картці менше за 10
- 3 Число на вибраній картці кратне 5

Ймовірність події

- А $\frac{1}{5}$
 Б $\frac{1}{9}$
 В $\frac{1}{3}$
 Г $\frac{1}{2}$
 Д $\frac{3}{10}$

Ключ	Відповіді учасників (%)				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
ГДА	1,2	1,8	7,2	89,8	95,2	11,1	0,2

65. До кожного початку речення (1–3) доберіть його закінчення (А – Д) так, щоб утворилося правильне твердження.

Початок речення

- 1 Точка, симетрична точці $(-5; 2)$ відносно центра кола, заданого рівнянням $x^2 + y^2 - 8y = 0$, має координати
- 2 Точка, у яку переходить точка $(-5; -6)$ при повороті навколо початку координат на кут 450° проти руху годинникової стрілки, має координати
- 3 Точка, у яку переходить точка перетину прямої $7x - 4y + 28 = 0$ з віссю ординат унаслідок паралельного перенесення на вектор $\vec{a} (6; -2)$, має координати

Закінчення речення

- А $(6; -5)$.
 Б $(5; 6)$.
 В $(-5; 6)$.
 Г $(5; -6)$.
 Д $(6; 5)$.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
БАД	22,2	19,2	41,2	17,4	51,3	59,0	0,7

66. Микола Петрович у квітні скоротив використання електроенергії на 30 % порівняно з березнем, а в травні кількість використаної електроенергії збільшилася на 20 % порівняно з квітнем.

1. Яку кількість електроенергії (кВт · год) використав Микола Петрович у березні, якщо в травні він використав на 56 кВт · год більше, ніж у квітні?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
400	49,1	50,9	50,9	67,0	0,5

2. На скільки відсотків менше електроенергії використав Микола Петрович у травні порівняно з березнем?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
16	58,7	41,3	41,3	62,8	0,5

67. У трикутнику ABC : $AC = 5$ см, $BC = 7$ см, $\angle A = 60^\circ$, AK – бісектриса.

1. Обчисліть периметр (см) трикутника ABC .

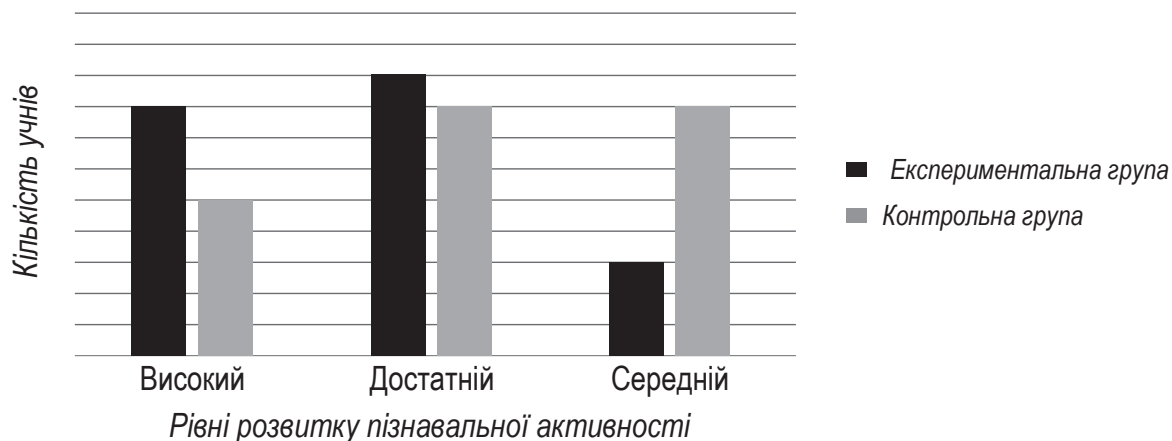
Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
20	54,5	45,5	45,5	71,4	0,5

2. Визначте, у скільки разів довжина відрізка BK більша за довжину відрізка KC .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
1,6	61,1	38,9	38,9	78,1	0,6

68. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

За результатами дослідження було визначено рівні розвитку пізнавальної активності учнів на уроках математики в експериментальній і контрольній групах. Дані про кількість учнів кожної групи, які мають високий, достатній і середній рівні розвитку пізнавальної активності, відображено на діаграмі. Водночас у кожній групі є учні з початковим рівнем розвитку пізнавальної активності, однак це не відображено на діаграмі. Відомо, що учнів в обох групах, які мають високий рівень пізнавальної активності, на 12 більше, ніж учнів із середнім рівнем. Зверніть увагу, що на вертикальній осі діаграми немає числової шкали.



1. Укажіть кількість учнів експериментальної групи, які продемонстрували достатній рівень розвитку пізнавальної активності.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
54	64,7	35,3	35,3	56,3	0,4

2. На основі даних про розподіл учнів контрольної групи за рівнями (високим, достатнім, середнім, початковим) розвитку пізнавальної активності побудували кругову діаграму. Визначте кількість учнів у контрольній групі з початковим рівнем розвитку пізнавальної активності, якщо на круговій діаграмі цій кількості відповідає сектор із градусною мірою 24° .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
9	76,6	23,4	23,4	54,3	0,5

69. Задано прямокутний трикутник ABC ($\angle C = 90^\circ$) з вершинами в точках $A(-6; 4; 1)$, $B(x; -2; 0)$, $C(-4; -4; -4)$.

1. Визначте x .

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
14	56,9	43,1	43,1	67,2	0,5

2. Обчисліть відстань від початку координат до центра кола, описаного навколо цього трикутника (відповідь округліть до одиниць).

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1			
4	66,5	33,5	33,5	47,5	0,4

70. Розміри футбольного поля у формі прямокутника на плані місцевості з масштабом 1:5000 дорівнюють 2,2 см і 1,5 см. Скільки посадкового матеріалу (кг) потрібно для створення нового газонного покриття на цьому полі, якщо на 150 м^2 витрачають п'ятикілограмову упаковку такого матеріалу?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
275	55,1	44,9	44,9	62,7	0,4

71. Обчисліть значення виразу $\frac{(a^2 - 1)^{-1} \cdot (a^{-2} - 1)}{(a^{-1} + 4) \cdot (16a^2 - 1)^{-1}}$ при $a = -0,125$.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
-12	68,9	31,1	31,1	62,9	0,5

72. У рівнобічній трапеції $ABCD$ ($BC \parallel AD$, $BC < AD$) довжини основ дорівнюють 11 см і 19 см. Пряма, паралельна основам трапеції, перетинає її бічні сторони AB і CD в точках E і F відповідно. Визначте відношення площі чотирикутника $ABCD$ до площі чотирикутника $BCFE$, якщо $CF : FD = 3 : 5$.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
3,2	80,8	19,2	19,2	39,1	0,3

73. Сума нескінченної геометричної прогресії (b_n) зі знаменником q ($|q| < 1$) дорівнює сумі двадцяти перших членів арифметичної прогресії (a_n), заданої формулою n -го члена $a_n = 3n - 5$. Визначте q , якщо сума перших трьох членів геометричної прогресії дорівнює 525,76.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
0,2	82,6	17,4	17,4	45,5	0,5

74. Укажіть усі значення параметра a , при яких рівняння $(x - 1)a^2 - (3x - 5)a - 10x = 0$ має безліч коренів. Якщо таке значення параметра a одне, то запишіть його у відповіді. Якщо таких значень параметра a кілька, то у відповіді запишіть їхню суму.

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
5	65,3	34,7	34,7	75,8	0,6

75. Основою піраміди є ромб, менша діагональ якого дорівнює 12 см, а гострий кут – 60° . У піраміду вписано конус, твірна якого утворює з площиною його основи кут 45° . Обчисліть об'єм піраміди (см³).

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
216	75,4	24,6	24,6	60,8	0,5

3.3.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту

Зміст завдань сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, скеровано на визначення рівня фахових знань і когнітивних умінь як складників професійних компетентностей учителя математики ЗЗСО згідно з Професійним стандартом.

Завдання 1–9 розділу «Управління освітнім процесом» передбачали визначення рівня сформованості прогностичної, організаційної та оцінювально-аналітичної компетентностей учительства. Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи засвідчив, що більшість учасників тестування знають структуру уроків різних типів та основні вимоги до визначення мети та завдань навчальних занять. Правильні відповіді на ці завдання надали 80,8 % (завдання 2) та 88 % (завдання 1) учасників. Однак завдання 4 і 7, які були спрямовані на перевірку знань нормативно-правових документів щодо планування та здійснення освітнього процесу й оцінювання учнівства, виявилися складними, їх виконали правильно лише 33,5 % і 30,5 % учасників відповідно.

Завдання 10–13 розділу «Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу» передбачали визначення рівня сформованості психологічної та емоційно-етичної компетентностей та компетентності педагогічного партнерства. Завдання 10 та 12, які були спрямовані на визначення рівня знань вікових та індивідуальних особливостей учнів та особливостей перебігу когнітивних процесів, знань способів самозбереження психічного здоров'я, виявились легкими. Їх правильно виконали близько 80 % учасників тестування. А от завдання 11, спрямоване на визначення рівня сформованості вміння аналізувати результати спостережень для визначення соціальних, навчальних потреб учнів, зокрема й учнів з особливими освітніми потребами, виконали правильно лише 27,5 % тестованих.

Завдання 14–23 розділу «Організація освітнього середовища» були спрямовані на перевірку таких фахових знань і умінь, як-от: знати вимоги до організації освітнього середовища, знати особливості навчання й розвитку дітей з особливими освітніми потребами, розуміти поняття «булінг» і знати способи протидії булінгу; уміти оцінювати освітнє середовище щодо його відповідності вимогам до створення здоров'язбережувального освітнього середовища; знати правила надання першої домедичної допомоги; уміти ідентифікувати ознаки погіршення стану людини, які вказують на загрозу здоров'ю. Завдання 14, 15, 17, 20, 22, 23 цього блоку виявились легкими. Правильні відповіді на них надали від 69,5 % до 95,2 % учасників. Це свідчить про достатній рівень сформованості в них інклюзивної, здоров'язбережувальної та проєктувальної компетентностей.

Завдання 24–75 розділу «Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів)» спрямовані на перевірку рівня сформованості мовно-комунікативної, інформаційно-цифрової та предметно-методичної компетентностей.

Зокрема, у блоці «Комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови» представлено завдання 24–31, спрямовані на перевірку рівня сформованості здатності забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою і здатності формувати й розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів. На підставі статистичних даних, отриманих за результатами тестування, можемо констатувати, що учасники тестування продемонстрували достатньо високий рівень сформованості мовно-комунікативної компетентності. Лише завдання 26 і 27 викликали утруднення. Так, завдання 26, яке передбачало перевірку вміння наголошувати слова відповідно до орфоепічних норм, виконали

правильно лише 37,1 % тестованих. Завдання 27, спрямоване на перевірку рівня сформованості володіння нормами української мови, виконали правильно лише близько 41,3 % учасників тестування.

Блок завдань «Створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі» (завдання 32–36) призначений для перевірки інформаційно-цифрової компетентності вчителів. Результати аналізу виконання завдань дають підстави констатувати, що завдання цього блоку викликали утруднення. Лише завдання 34, метою якого було перевірити знання алгоритмів виконання основних операцій з об'єктами текстового й табличного процесорів, було легким, його правильно виконали понад 90 % тестованих. Складність інших завдань варіювалася від 32,3 % до 48,5 %.

Завдання 37–50, які увійшли до блоку «Методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі», спрямовані на перевірку методичної компетентності вчительства. Варто відзначити, що вчителі виявили достатній рівень сформованості фахових знань і вмінь у межах цієї компетентності. Більшість завдань розв'язали понад 65 % учасників тестування. Надскладним виявилось завдання 43, яким перевіряли розуміння учителями основ формування математичних понять. Його правильно виконали лише 12 % учасників. Складним також виявилось завдання 48 щодо знання методів розв'язування математичних задач. Правильно виконали це завдання лише 34,7 % тестованих.

Блок завдань «Система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів математичної освітньої галузі, необхідна для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти» (завдання 51–70) призначений для встановлення рівня сформованості предметної компетентності вчительства. Цей блок представлено завданнями з вибором однієї правильної відповіді з-поміж п'яти, завданнями на встановлення відповідності та завданнями з короткою відповіддю. Понад 60 % учасників правильно розв'язали завдання, скеровані на визначення рівня сформованості вміння застосовувати ознаки подільності до розв'язування задач (завдання 51), застосовувати формули скороченого множення до розв'язування задач і завдань (завдання 53), будувати перерізи многогранників (завдання 54), застосовувати властивості дотичної до кола та властивості центральних і вписаних кутів (завдання 57), установлювати властивості числових функцій, заданих формулою (завдання 63) та обчислювати ймовірності подій (завдання 64). Лише близько 31 % тестованих правильно виконали завдання 62, спрямоване на перевірку вміння застосовувати рівняння та системи рівнянь до розв'язування текстових задач. У завданні потрібно було вибрати систему рівнянь, яка є математичною моделлю задачі. Менше половини учасників тестування правильно виконали обидві частини завдання 66 на здійснення відсоткових розрахунків, а завдання 68, скероване на перевірку вміння аналізувати дані, представлені за допомогою діаграм, правильно виконали першу частину лише близько 36 % учасників, а другу частину – лише близько 24 % учасників. Найбільш складними виявились завдання на перевірку вміння застосовувати означення, ознаки та властивості чотирикутників для розв'язування планіметричних задач (завдання 72 розв'язали правильно 19,2 % учасників) та вміння розв'язувати задачі на арифметичну та геометричну прогресії (завдання 73 розв'язали правильно 17,4 % учасників).

Загалом, за результатами психометричних досліджень, сертифікаційна робота незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів математики, які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, є надійним інструментом вимірювання (надійність тесту становить 0,86).

3.3.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту

2. На якому етапі застосування методу проєктів учні представляють проєкти, беруть участь у колективному обговоренні й змістовному аналізі результатів і процесу роботи, здійснюють усний або письмовий самоаналіз тощо?

- А рефлексивно-оцінному
 Б планувально-підготовчому
 В інформаційно-операційному
 Г мотиваційно-організаційному

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	80,8	2,4	15,0	1,8	0,0	80,8	18,1	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання структури уроків різних типів та інших форм організації освітнього процесу. Правильна відповідь – рефлексивно-оцінний (Варіант А), оскільки саме на цьому етапі учні представляють проєкти, беруть участь у колективному обговоренні змістовної оцінки результатів і процесу роботи, здійснюють усну й письмову самооцінку, а вчитель виступає учасником колективної оцінювальної діяльності. Розгляньмо й інші етапи методу проєктів і переконаймося, що відповідні варіанти відповіді неправильні. Планувально-підготовчий (Варіант Б) передбачає розроблення плану проєкту, який містить заздалегідь намічений порядок дій, необхідний для досягнення мети проєкту. План допомагає оцінити власні можливості й висвітлити проблеми, які можуть виникати під час роботи. Інформаційно-операційний етап (Варіант В) – визначає збір, систематизацію та аналіз отриманих даних, тобто учні збирають та опрацьовують необхідний матеріал, працюють з літературою та іншими джерелами, а вчитель спостерігає, координує та підтримує їх. Мотиваційно-організаційний етап (Варіант Г) передбачає вибір теми навчального проєкту, обговорення його мети й завдань. Отже, правильна відповідь – А.

3. Яка тема уроку математики **НЕ** містить фактичних помилок?

- А «Розкладання складного числа на прості множники»
 Б «Десяткове наближення звичайного дроби»
 В «Формули суми й різниці квадратів двох виразів»
 Г «Розв'язування лінійних рівностей і нерівностей»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	16,2	44,3	30,5	8,4	0,6	44,3	25,3	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння визначати тему та мету навчального заняття (уроку) відповідно до навчальної програми та календарно-тематичного плану. У варіанті А неправильно вжито термін «складне число», адже в математиці існує поняття «складене» число, тобто число, яке має більше ніж два дільники. У варіанті В помилка полягає в тому, що з-поміж формул скороченого множення, які використовують для розкладання многочленів на множники, формули суми квадратів двох виразів немає, є тільки формула

різниці квадратів. У варіанті Г «Розв'язування лінійних рівностей та нерівностей» фактична помилка полягає в тому, що поняття «лінійна рівність» у математиці не існує. Варіант Б «Десяткове наближення звичайного дробу» є правильним. Десятковим наближенням звичайного дробу до певного розряду називають скінченний десятковий дріб, який утвориться після округлення нескінченного періодичного десяткового дробу. Під час вивчення цієї теми учнів ознайомлюють із поняттям десяткового наближення й алгоритмом його знаходження. Отже, правильна відповідь – Б.

9. Проаналізуйте фрагмент учнівської роботи з розв'язання задачі.

У магазин завезли овочі: капусту, картоплю й моркву. Маса моркви становила $\frac{3}{5}$ маси картоплі, а капусти – 40 % маси картоплі. Скільки всього кілограмів овочів завезли до магазину, якщо капусти було 60 кг. Під час виконання якої операції допущено помилку?

$$\begin{array}{l}
 1) \quad 60 : 0,4 = 150 \text{ (кг)} - \text{маса картоплі}; \\
 2) \quad 150 : \frac{3}{5} = 250 \text{ (кг)} - \text{маса моркви}; \\
 3) \quad 60 + 150 + 250 = 460 \text{ (кг)}.
 \end{array}$$

- А додавання круглих чисел
- Б знаходження числа за його відсотком
- В ділення раціональних чисел
- Г знаходження дробу від числа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,0	9,0	1,2	89,8	0,0	89,8	20,1	0,3

Це завдання дає учасникові тестування змогу продемонструвати вміння правильно визначати помилки в діагностичних роботах учнів. У завданні потрібно визначити дію, під час якої дитина припустилась помилки. У стимулі наведено текстову задачу. Для того щоб відповісти на запитання задачі, варто спочатку дізнатися, скільки кілограмів картоплі завезли до магазину. Для цього потрібно знайти число за значенням його відсотка ($60 : 0,4 = 150$ (кг)); визначити масу моркви, знайшовши дріб від числа ($150 \cdot \frac{3}{5} = 90$ (кг)); потім знайти суму мас капусти, моркви й картоплі ($60 + 150 + 90 = 300$ (кг)).

Проаналізуємо процес розв'язання ученицею цієї задачі. Одразу бачимо, що дитина замість знаходження дробу від числа (Варіант Г), знайшла число за значенням його дробу. Це означає, що саме під час виконання цієї дії вона припустилась помилки. Утім переконаймося, що всі інші варіанти відповіді є хибними. Учениця правильно знайшла число за значенням його відсотків (Варіант Б), виконала ділення раціональних чисел (Варіант В) й обчислила суму круглих чисел (Варіант А). Отже, правильна відповідь – Г.

10. Яка з наведених властивостей особистості ускладнює спілкування між однолітками?

- А екстравертність
- Б емпатійність
- В егоцентричність
- Г мобільність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,6	13,2	78,4	1,8	0,0	78,4	13,7	0,1

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання вікових та індивідуальних психічних особливостей та особливостей перебігу когнітивних процесів учнівства середнього та старшого шкільного віку. Для того, аби з'ясувати, яка з наведених властивостей особистості ускладнює процес спілкування між однолітками, проаналізуємо характеристики наведених у варіантах відповіді понять.

Варіант А – екстравертність – це особливість особистості, яка характеризується зорієнтованістю на зовнішній світ. Для екстравертів властива поведінка, за якої людина прагне до спілкування з іншими, потребує уваги з боку оточення, участі в публічних виступах.

Варіант Б – емпатійність – це особливість особистості, яка виявляється в здатності осягати душевний стан, переживання іншої людини, розуміти її емоційну мову, відгукуватися на її психічний стан. Емпати – це люди, які спроможні розуміти внутрішній світ співрозмовника, готові адаптувати своє сприймання конкретної ситуації до сприймання її іншою людиною для взаєморозуміння з нею.

Варіант В – егоцентричність – це знижена здатність особистості ставити себе на позицію інших, сприймати свою точку зору як єдину правильну. Результатом є те, що людина зосереджується на власних інтересах і припускає, що її власне бачення є також баченням інших. Через таке зосередження людини на самій собі вона ігнорує все та всіх навколо себе.

Варіант Г – мобільність – це властивість особистості, що засвідчує внутрішню готовність людини до якісних змін, перетворень, спроможність діяти ефективно в змінних умовах. Людина, яка володіє мобільністю, виявляє активну життєву позицію в діяльності, що визначає орієнтацію в житті, готовність до практичної дії.

Як бачимо з наведених пояснень, мобільність, екстравертність та емпатійність є тими якостями, які сприяють налагодженню соціальних контактів, зокрема й комунікації з навколишніми. А от егоцентричність, навпаки, означає зацикленість на власних інтересах, що може лише заважати налагодженню спілкування людини з іншими, зокрема й у підлітковому віці. Отже, правильна відповідь – В.

22. Яка дія буде помилковою під час здійснення евакуації в разі пожежі?

- А перш ніж увійти до задимленого приміщення, треба накритися мокрою ковдрою
- Б у задимленому приміщенні рухатися потрібно стоячи на весь зріст, не пригинаючись
- В з метою захисту від отруєння чадним газом необхідно дихати через зволожену тканину
- Г двері відчиняти потрібно обережно, щоб уникнути займання від притоку повітря

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	2,4	95,2	0,0	2,4	0,0	95,2	0,1	0,0

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання правил протипожежної безпеки. Відповідно до Порядку дій у разі виникнення пожежі (Наказ МОН України № 974 від 15.08.2016 р. «Про затвердження Правил пожежної безпеки для навчальних закладів та установ системи освіти України») під час порятунку потерпілих неправильно буде дія «в задимленому приміщенні рухатися стоячи на весь ріст, не пригинаючись» (Варіант Б), оскільки продукти горіння піднімаються вгору і є ризик ними отруїтися. Усі інші дії, а саме: перш ніж увійти до задимленого приміщення, треба накритися мокрою ковдрою (Варіант А), з метою захисту від отруєння чадним газом необхідно дихати через зволожену тканину (Варіант В), двері відчиняти потрібно обережно, щоб уникнути займання від притоку повітря (Варіант Г) є рекомендованими в разі виникнення пожежі. Отже, правильна відповідь – Б.

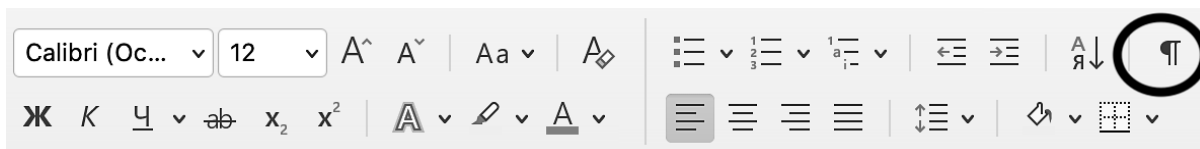
27. Яке речення **НЕ** потребує редагування?

- А Для цікавого діалогу з дитиною виберіть захоплюючу тему.
- Б Усуньте всі відволікаючі фактори, що заважатимуть бесіді.
- В Подбайте про зручний час і комфортне оточуюче середовище.
- Г Будьте терплячими слухачами, у жодному разі не перебивайте.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	24,5	13,8	20,4	41,3	0,0	41,3	21,1	0,1

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати володіння нормами української літературної мови. Зокрема у фокусі цього завдання особливості вживання активних дієприкметників із суфіксами **-ач/-яч, -уч/-юч** в українській мові. У реченні, наведеному у варіанті А, замість активного дієприкметника *захоплюючу* потрібно вжити прикметник *захопливу*. У реченні варіанта Б активний дієприкметник *відволікаючі* потрібно замінити підрядною конструкцією *які відволікають*. У варіанті В активний дієприкметник *оточуюче* треба замінити синонімом *навколишнє* або сполучення *навколишнє середовище* – іменником *довкілля*. В українській мові є окремі дієприкметники на **-уч/-юч, -ач/ -яч**, які стали прикметниками, тобто вказують на постійну ознаку. З-поміж таких зокрема й ужитий у варіанті Г прикметник *терплячий*. Отже, правильна відповідь – Г.

34. Яке призначення має позначена кружечком кнопка панелі?



- А вирівнювання тексту за правим краєм
- Б створення нумерованого списку
- В відображення прихованих символів форматування
- Г зміна кольору символу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,8	0,0	94,6	0,6	0,0	94,6	4,5	0,1

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання алгоритму виконання основних операцій з об'єктами текстового процесора. У завданні потрібно вказати призначення позначеної на малюнку кружечком кнопки панелі. Ця кнопка призначена для відображення прихованих символів форматування (Варіант В). Це символи, які вводить користувач із клавіатури під час набору тексту, але вони зазвичай не відображаються на екрані й не виводяться на папері під час друкування. Режим показу недрукованих символів корисно вмикати, якщо не зрозуміло, звідки в тексті взялися порожні місця між словами й абзацами. Для відображення таких функцій, як: вирівнювання тексту за правим краєм (Варіант А), створення нумерованого списку (Варіант Б), зміна кольору символу (Варіант Г) потрібні інші кнопки, які розміщено у верхній частині вікна програми. Отже, правильна відповідь – В.

42. Яке з наведених завдань є компетентнісним?

- А Відстань між пунктами А та В становить 210 км. Із пункту А виїхав автомобіліст зі швидкістю 50 км/год. Одночасно назустріч йому з пункту В виїхав другий автомобіліст зі швидкістю 55 км/год. Обчисліть відстань (км) від місця зустрічі автомобілістів до пункту А.
- Б Квиток для дорослого на потяг від Києва до Львова коштує 400 грн, для дітей віком від 6 до 15 років діє знижка 25 % від вартості квитка для дорослого. Скільки коштуватиме проїзд на цьому потязі для сім'ї з двох дорослих і трьох дітей віком 8, 12 і 16 років?
- В На числовому промені позначено точки А, В і С. Відомо, що точці А відповідає число 45, довжина відрізка АВ дорівнює 15, довжина відрізка АС дорівнює 18, і точка В розміщена праворуч від точки А, а точка С – ліворуч від точки А. Визначте числа, які відповідають точкам В і С.
- Г На клумбі ростуть жовті й червоні тюльпани, причому жовтих тюльпанів у чотири рази менше, ніж червоних. Запишіть відношення кількості жовтих тюльпанів до кількості червоних; відношення кількості червоних тюльпанів до кількості всіх тюльпанів, що ростуть на клумбі.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,8	84,4	4,8	7,8	1,2	84,4	20,2	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати розуміння суті компетентнісного завдання. Пригадаймо, що компетентнісними вважають завдання, для розв'язання яких потрібно використати теоретичні знання в практичній ситуації. Такою є лише задача, наведена у варіанті Б.

Для розв'язання цієї задачі учневі варто зрозуміти, що йому потрібно обчислити ціну квитка для дитини, визначити, скільки потрібно придбати квитків для дорослого та квитків для дитини й обчислити, скільки буде коштувати проїзд на цьому потязі для сім'ї з двох дорослих і трьох дітей віком 8, 12 і 16 років. Інші задачі (Варіанти А, В, Г) спрямовані на перевірку суто теоретичних знань. Наприклад, у задачі «На клумбі ростуть жовті й червоні тюльпани, причому жовтих тюльпанів у чотири рази менше, ніж червоних. Запиши відношення кількості жовтих тюльпанів до кількості червоних; відношення кількості червоних тюльпанів до кількості всіх тюльпанів на клумбі» немає застосування теоретичних знань у практичній ситуації. Тобто, якщо замінити / вилучити сюжет задачі, то розв'язання все одно залишається можливим і містить суто теоретичне підґрунтя. Отже, правильна відповідь – Б.

46. Проаналізуйте завдання з підручника.

Спостерігаючи за зміною рівня води у водосховищі протягом восьми днів, зробили такі записи: -3 дм 5 см; $+1$ дм 8 см; $+4$ дм 5 см; -2 дм 4 см; $+1$ дм 5 см; $+1$ дм 8 см; -1 дм; $+1$ дм 5 см. Побудуй графік зміни рівня води у водосховищі за днями. На скільки сантиметрів змінився рівень води у сховищі за вісім днів порівняно з початковим рівнем?

Для виконання наведеного завдання учень має застосувати всі наведені вміння, **ОКРІМ**

- А** виконувати арифметичні дії з числами
- Б** будувати точки на координатній площині
- В** обчислювати середнє значення величин
- Г** перетворювати іменовані числа

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	1,2	6,6	84,4	6,6	1,2	84,4	18,0	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння визначати функції навчальних завдань. У завданні потрібно визначити вміння, яке учень **НЕ** використовує під час розв'язання запропонованого завдання.

Для визначення рівня води за днями учню необхідно використати вміння перетворювати іменовані числа (Варіант Г), виконувати арифметичні дії над числами (Варіант А). Для побудови графіка за наведеними даними учневі потрібно використати вміння будувати точки на координатній площині (Варіант Б). Відповідно під час виконання наведеного завдання учень **НЕ** використовує вміння знаходити середнє значення величин (Варіант В). Отже, правильна відповідь – В.

50. Яке з наведених завдань містить помилку?

- А** При яких значеннях a та b пряма $ax + by = 6$ перетинає осі координат в точках $(0; -2)$ і $(3; 0)$?
- Б** Задайте формулою функцію, якщо значення функції вдвічі більші за відповідні значення аргументу.
- В** Доведіть, що функція $y = 5 - 2x + x^2$ зростає на всій області визначення.
- Г** На який вираз треба помножити двочлен $5m^4 - 8m^2n^3$, щоб їхній добуток дорівнював двочлену $25m^8 - 64m^4n^6$?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,0	9,0	61,1	23,3	0,6	61,1	60,3	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння критично оцінювати зміст математичних завдань. У завданні потрібно визначити вправу, у якій допущено помилку. Проаналізуємо кожну вправу.

Варіант А. У завданні потрібно визначити значення a і b , при яких пряма $ax + by = 6$ перетинає осі координат в точках $(0; -2)$ і $(3; 0)$. Умова цілком є коректною та не містить помилок, що дає змогу розв'язати наведене завдання. Зокрема, необхідно підставити координати заданих точок у рівняння прямої, виконати обчислення й отримати відповідь.

Варіант Б. У завданні потрібно задати формулою функцію, якщо значення функції вдвічі більші за відповідні значення аргументу. Виконуючи умову, що значення функції вдвічі більші за відповідні значення аргументу, й урахувавши, що така функція буде існувати лише за умови, що аргумент є натуральним числом, можемо записати формулу $y = 2x$, де $x > 0$. Отже, умова цілком є коректною та не містить помилок, що дає змогу розв'язати наведене завдання.

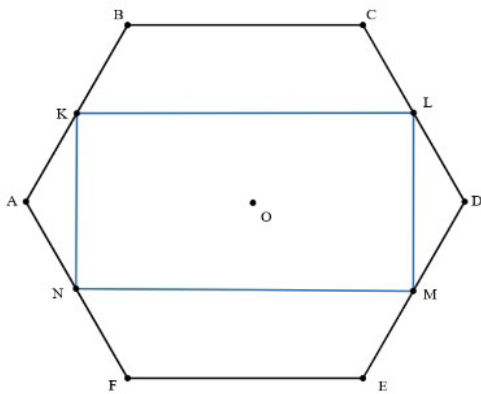
Варіант В. За умовою завдання необхідно довести, що функція $y = 5 - 2x + x^2$ зростає на всій області визначення. Задана функція є квадратичною, графіком якої є парабола, і на своїй області визначення вона як зростає, так і спадає. Тому довести, що функція зростає на всій області визначення, неможливо.

Варіант Г. У завданні потрібно визначити, на який вираз необхідно помножити двочлен $5m^4 - 8m^2n^3$, щоб їхній добуток дорівнював многочлену $25m^8 - 64m^4n^6$. Розв'язати це завдання можна, помноживши даний вираз на спряжений йому й використавши формулу різниці квадратів двох виразів. Отже, умова цілком є коректною та не містить помилок, що дає змогу розв'язати наведене завдання. Отже, правильна відповідь – В.

52. Радіус кола, вписаного в правильний шестикутник $ABCDEF$, дорівнює 6 см. Точки K, L, M, N є серединами сторін AB, CD, DE, AF відповідно. Обчисліть площу чотирикутника $KLMN$.

А	Б	В	Г	Д
$24\sqrt{3}$ см ²	48 см ²	54 см ²	$36\sqrt{3}$ см ²	72 см ²

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Г	13,8	5,4	9,0	52,1	17,3	2,4	52,1	56,0	0,4



Це завдання дає змогу учасникам тестування продемонструвати вміння застосовувати означення, ознаки та властивості багатокутників для розв'язування планіметричних задач. За умовою завдання в правильний шестикутник $ABCDEF$ вписано коло, радіус якого дорівнює 6 см. Середини K, L, M, N сторін AB, CD, DE, AF відповідно цього шестикутника є вершинами чотирикутника $KLMN$. Необхідно обчислити площу чотирикутника $KLMN$. У трикутнику ABF : сторона BF дорівнює двом радіусам кола, вписаного в правильний шестикутник $ABCDEF$,

і дорівнює 12 см. KN – середня лінія трикутника ABF , вона дорівнює половині сторони BF і дорівнює 6 см. Аналогічно можемо визначити, що довжина LM дорівнює 6 см. Чотирикутник $ABCD$ – це трапеція з основами BC і AD , що дорівнюють відповідно радіусу й двом радіусам кола, описаного навколо шестикутника $ABCDEF$. KL – середня лінія трапеції $ABCD$, дорівнює півсумі її основ. Знаючи, що радіус кола, вписаного в шестикутник $ABCDEF$ дорівнює 6 см, можемо обчислити радіус кола, описаного навколо нього, він дорівнює $4\sqrt{3}$ см. Тоді, $KL = 6\sqrt{3}$ см. Чотирикутник $KLMN$ – прямокутник (оскільки його протилежні сторони попарно паралельні й діагоналі рівні), тому його площу обчислимо, помноживши довжину прямокутника на його ширину: $S_{KLMN} = 6\sqrt{3} \cdot 6 = 36\sqrt{3}$ (см²). Отже, правильна відповідь – Г.

58. Обчисліть площу фігури, обмеженої лініями: $y = (x + 2)^3 + 1$, $y = 9$, $x = -3$.

А	Б	В	Г	Д
27	24,25	20,25	9	6,75

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
В	6,6	19,2	49,7	6,6	15,5	2,4	49,7	58,2	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння обчислювати площі плоских фігур за допомогою визначеного інтеграла. Для обчислення площі знайшли точки перетину функцій $y = (x + 2)^3 + 1$ і $y = 9$ – це точка $(0; 9)$, та $y = (x + 2)^3 + 1$ і $x = -3$ – це точка $(-3; 0)$.

Отже, межі інтегрування – від -3 до 0 .

Розгляньмо один зі способів обчислення площі заданої фігури.

Оскільки всі значення функції $y = 9$ на проміжку $[-3; 0]$ більші за значення функції $y = (x + 2)^3 + 1$, то площу фігури обчислимо так:

$$\int_{-3}^0 (9 - ((x + 2)^3 + 1)) dx = \int_{-3}^0 (8 - (x + 2)^3) dx = \left(8x - \frac{(x + 2)^4}{4} \right) \Big|_{-3}^0 =$$

$$= \left(8 \cdot 0 - \frac{(0 + 2)^4}{4} \right) - \left(8 \cdot (-3) - \frac{(-3 + 2)^4}{4} \right) = -4 + 24 + \frac{1}{4} = 20 \frac{1}{4} = 20,25.$$

Отже, правильна відповідь – В.

60. Яке з наведених тверджень є **ХИБНИМ**?

- А Пряма в просторі, перпендикулярна до двох сторін трикутника, перпендикулярна й до третьої сторони.
- Б Через дві прямі в просторі, які не мають спільних точок, завжди можна провести площину, і до того ж тільки одну.
- В Усі прямі, перпендикулярні до однієї і тієї самої площини, паралельні між собою.
- Г Пряма, яка паралельна площині проєкцій, проєктується в пряму, паралельну цій прямій.
- Д Пряма, яка паралельна кожній із двох площин, що перетинаються, паралельна лінії їхнього перетину.

Ключ	Відповіді учасників (%)					Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г	Д				
Б	22,7	55,1	4,2	8,4	7,8	1,8	55,1	56,0	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння застосовувати означення, ознаки й властивості паралельних і перпендикулярних прямих і площин до розв'язування задач. У завданні потрібно визначити, яке із запропонованих тверджень є хибним. Проаналізуємо кожне твердження.

У варіанті А стверджено, що пряма в просторі, перпендикулярна до двох сторін трикутника, перпендикулярна й до третьої сторони. Оскільки пряма в просторі перпендикулярна до двох сторін трикутника, тобто до двох прямих, що лежать у площині трикутника, містять сторони трикутника й перетинаються, то, за ознакою перпендикулярності прямої і площини, ця пряма буде перпендикулярною до площини трикутника. Тоді, за означенням перпендикулярних прямої і площини, ця пряма перпендикулярна до будь-якої прямої, що лежить у цій площині. Отже, твердження є істинним.

У варіанті Б сказано, що через дві прямі в просторі, які не мають спільних точок, завжди можна провести площину, і до того ж лише одну. Пригадаймо, що площина однозначно визначається трьома точками, що не лежать на одній прямій; прямою і точкою, що не належить цій прямій; двома прямими, що перетинаються та двома паралельними прямими. В умові задачі сказано, що прямі не мають спільних точок, тому вони або паралельні, і тоді через них дійсно можна провести площину й до того ж лише одну, або мимобіжні, і тоді через них не можна провести площину. Але однозначно це визначити неможливо. Отже, це твердження є хибним.

У варіанті В стверджено, що всі прямі, які перпендикулярні до однієї і тієї самої площини, паралельні між собою. Довести це твердження легко, застосувавши таку теорему: якщо дві прямі перпендикулярні до однієї і тієї самої площини, то вони паралельні. Достатньо узяти три прямі a , b , c і довести паралельність прямих a і b , a і c . Тоді маємо, що дві прямі паралельні третій прямій, а отже вони паралельні між собою. Аналогічно доводиться паралельність четвертої, п'ятої тощо прямих. Отже, це твердження є істинним.

У варіанті Г сказано, що пряма, яка паралельна площині проєкцій, проєктується в пряму, паралельну даній прямій. Істинність цього твердження легко встановити, узявши будь-які дві точки А і В на цій прямій і побудувавши їх проєкції А' і В' на паралельну площину. Тоді відрізок АВ буде паралельним

відрізку $A'B'$, оскільки вони належать паралельним площинам, а відрізки AA' і BB' будуть паралельними між собою, оскільки вони паралельні одній і тій самій прямій – прямій проектування. Тому, чотирикутник $ABB'A'$ – паралелограм. Тому пряма AB буде паралельною прямій $A'B'$. Отже, це твердження є істинним.

У варіанті Д стверджено, що пряма, яка паралельна кожній із двох площин, що перетинаються, паралельна лінії їхнього перетину. За ознакою паралельності прямої і площини, якщо пряма паралельна площині, то вона має бути паралельною якій-небудь прямій, що лежить у цій площині. І тоді лінія перетину цих площин і буде тією прямою, яка належить і одній, і другій площині, і паралельна заданій прямій. Отже, правильна відповідь – Б.

70. Розміри футбольного поля у формі прямокутника на плані місцевості з масштабом 1:5000 дорівнюють 2,2 см і 1,5 см. Скільки посадкового матеріалу (кг) потрібно для створення нового газонного покриття на цьому полі, якщо на 150 м^2 витрачають п'ятикілограмову упаковку такого матеріалу?

Відповідь	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів		Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	2			
275	55,1	44,9	44,9	62,7	0,4

Це завдання дає змогу учасникам тестування продемонструвати вміння розв'язувати задачі на знаходження відношення чисел і величин, використання масштабу, на пропорційні величини й пропорційний поділ.

Для того щоб відповісти на запитання задачі, необхідно визначити площу поля. З умови задачі відомо, що масштаб плану дорівнює 1:5000, тобто 1 см на карті – це 5000 см на місцевості, тому можемо знайти довжину й ширину футбольного поля:

$$5000 \cdot 2,2 = 11000 \text{ (см)} = 110 \text{ (м)} - \text{довжина поля};$$

$$5000 \cdot 1,5 = 7500 \text{ (см)} = 75 \text{ (м)} - \text{ширина поля}.$$

Площу поля знаходимо за формулою площі прямокутника, помноживши довжину 110 м на ширину 75 м. Площа дорівнює 8250 м^2 .

Урахувавши, що на 150 м^2 використовують 5 кг посадкового матеріалу, то на 8250 м^2 необхідно x кг. Ці величини є прямо пропорційними, тому склавши пропорцію, знаходимо, що для створення нового газонного покриття на полі у формі прямокутника площею 8250 м^2 необхідно 275 кг посадкового матеріалу. Отже, правильна відповідь – 275.

3.4. Тест незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів навчальних предметів (інтегрованих курсів) громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство»

3.4.1. Структура та зміст тесту

Завдання сертифікаційної роботи розроблено відповідно до Програми незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 09 січня 2024 року № 16.

На виконання завдань сертифікаційної роботи відведено 180 хвилин.

Кількісний розподіл завдань сертифікаційної роботи для вчителів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство» (далі – вчителі історії) за розділами програми наведено в таблиці 3.4.1.1.

Таблиця 3.4.1.1

Розділ / підрозділ програми	Кількість завдань
Управління освітнім процесом	9
Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу	4
Організація освітнього середовища	10
Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів), у т. ч.:	67
- комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	8
- створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство»	5
- методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство»	14
- система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», необхідна для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти	40
УСЬОГО	90

Сертифікаційна робота містить завдання різних форм.

Завдання 1–79 – завдання з вибором однієї правильної відповіді. До кожного завдання цієї форми наведено чотири варіанти відповідей, з яких лише один правильний.

Завдання цієї форми було використано для перевірки знань та вмінь щодо планування освітнього процесу; вимог законодавства до організації освітнього процесу; оцінювання результатів навчання учнів; комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови; системи теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та галузі «Суспільствознавство», необхідної для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти; методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та галузі «Суспільствознавство»; створення і підтримки цифрового середовища для ефективного навчання предметів й інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі; психологічних особливостей, самооцінки й особливостей становлення пізнавальних процесів учнів середнього та старшого шкільного віку; розвитку емоційно-етичної компетентності вчителя; організації індивідуального, диференційованого та інклюзивного навчання; організації безпечного освітнього середовища; змістовного наповнення освітнього середовища тощо. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь у бланку відповідей А. За правильне виконання завдання цієї форми учасник / учасниця отримувал / отримувала 1 бал. Якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано, – 0 балів.

Завдання 80–83 – завдання на встановлення відповідності (визначення «логічних пар»). Кожне з таких завдань містило основу та інформацію, позначену цифрами й буквами. Виконання завдання передбачало встановлення відповідності (утворення «логічних пар») між інформацією, позначеною цифрами (1–4) й буквами (А – Д). Завдання цієї форми скеровано на перевірку вміння систематизувати історичну інформацію на основі запропонованого контексту, а саме: встановлювати відповідність між: поняттями та їхніми визначеннями; історичними постатями та фактами їхньої біографії; цитатами із джерел і їхніми назвами; історичними періодами та їхніми ознаками. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь у бланку відповідей А. За кожну правильно визначену «логічну пару» учасник / учасниця отримувал / отримувала 1 бал. Якщо не вказано жодної правильної відповідності («логічної пари») або відповіді на завдання не надано, – 0 балів. Максимальна кількість балів за правильно виконане завдання на встановлення відповідності – 4.

Завдання 84–86 – завдання на встановлення правильної послідовності. Кожне з таких завдань мало основу та перелік подій (явищ, фактів, процесів тощо), позначених буквами, які потрібно розташувати в правильній послідовності, де перша подія / дія має відповідати цифрі 1, друга – цифрі 2, третя – цифрі 3, четверта – цифрі 4. Завдання цієї форми скеровано на перевірку вміння встановлювати послідовність подій у часі, спираючись на знання відповідних історичних епох, а саме: послідовність історичних подій та явищ XVIII – XXI ст. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь у бланку відповідей А. За виконання кожного завдання можна було отримати від 0 до 3 балів.

Завдання 87–90 – завдання з вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді мало основу та сім варіантів відповіді, з яких лише три правильні. Завдання цієї форми скеровано на перевірку вміння

групувати історичну інформацію за вказаною ознакою, а саме: розкривати наслідки історичного явища, відображеного на карикатурі; визначати ознаки політичної ідеології; виокремлювати явища соціально-економічного характеру, які набули поширення в українському суспільстві в 1990-х – на початку 2000-х років; визначати повноваження органів державної влади. Завдання вважали виконаним, якщо учасник / учасниця тестування вибрав / вибрала та позначив / позначила вибрану відповідь у бланку відповідей А. За виконання кожного завдання можна було отримати від 0 до 3 балів.

Максимальна кількість балів, яку можна було отримати, виконавши правильно всі завдання сертифікаційної роботи, – **116**.

3.4.2. Психометричні характеристики тесту

Статистичні характеристики результатів тестування фахових знань та вмінь учителів історії наведено в таблиці 3.4.2.1.

Таблиця 3.4.2.1

Назва характеристики	Кількісне значення
Вибірка ¹	406
Максимально можливий бал ²	116
Максимально набраний бал ³	105*
Пороговий бал ⁴	70
Середнє ⁵	79,98
Мода ⁶	78
Медіана ⁷	81
Асиметрія ⁸	-1,01
Ексцес ⁹	9,92

* – отримав один учасник

¹ **Вибірка** – фактична кількість учасників, які проходили незалежне тестування фахових знань та вмінь учителів історії.

² **Максимально можливий бал (Max)** – бал, який можуть набрати учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії, правильно виконавши всі завдання тесту, та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів навчальних предметів (інтегрованих курсів) громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, розробленими Українським центром оцінювання якості освіти та затвердженими відповідним наказом.

³ **Максимально набраний бал (max)** – найбільший бал, який фактично набрали учасники незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії та обчислений згідно зі Схемами нарахування балів за виконання завдань тестів незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів навчальних предметів (інтегрованих курсів) громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році ($max \leq Max$).

⁴ **Пороговий бал (min)** – мінімальний бал (не менш ніж 60 % від максимальної кількості тестових балів), отримання якого свідчить про успішність проходження незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії.

⁵ **Середнє (Mean (M))** означає, що середній набраний бал для всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії становить певний бал – *M*.

⁶ **Мода (Mode (Mo))** означає, що найчастіше в учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії трапляється певний бал, що відповідає найвищому стовпчику гістограми розподілу учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за кількістю набраних тестових балів, тобто її вершині.

⁷ **Медіана (Median (Me))** означає, що кількість учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії, які отримали більше вказаного бала, дорівнює кількості учасників, які отримали менше вказаного бала. Медіана розподілу балів – це бал, який розподіляє всіх учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії на дві рівні групи (за кількістю учасників у кожній з них): тих, хто отримав бал більший, ніж указаний, і тих, хто отримав бал менший, ніж указаний.

⁸ **Асиметрія (Skewness (Sk))** – характеристика «перекосу» чи несиметричності «крил» розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії. $Sk=0$ свідчить, що асиметрії немає, і це дає змогу робити висновок про нормальність розподілу балів. $Sk>0$ свідчить, що асиметрія є додатною, або лівобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення менші *M*. $Sk<0$ свідчить, що асиметрія є від'ємною, або правобічною, тобто в розподілі найчастіше трапляються значення більші *M*. Помітним відхиленням значення *Sk* від 0 вважають $\pm 0,1$ і більше.

⁹ **Ексцес (Kurtosis (K))** – характеристика «гостроверхості» графіка розподілу балів, набраних учасниками незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії, порівняно з графіком нормального розподілу (розподілу Гаусса), що має такі ж значення середнього та стандартного відхилення. $K=0$ свідчить, що ексцесу немає, а крива розподілу балів не «гостріша» і не «плоскіша» за Гауссовську, тобто відповідає нормальному розподілу. $K>0$ свідчить, що ексцес додатний, а крива розподілу має вищу та «гострішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу. $K<0$ свідчить, що ексцес від'ємний, а крива розподілу має нижчу та «плоскішу» вершину, ніж крива нормального (Гауссовського) розподілу.

Назва характеристики	Кількісне значення
Складність тесту ¹⁰	68,0
Розподільна здатність тесту ¹¹	23,9
Надійність тесту ¹²	0,85

¹⁰ **Складність тесту** – середнє арифметичне значень показників складності (*P-value*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії.

У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>P-value</i>	Характеристика
> 80 %	тест дуже легкий
60 – 79 %	тест легкий
40 – 59 %	тест оптимальний
21 – 39 %	тест складний
≤ 20%	тест дуже складний

¹¹ **Розподільна здатність тесту** – середнє арифметичне значень показників розподільної здатності (*D-index*) усіх завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії.

У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику тесту.

Інтервал значення <i>D-index</i>	Характеристика
41 – 100 %	тест з дуже хорошою розподільною здатністю
31 – 40 %	тест з хорошою розподільною здатністю
21 – 30 %	тест з середньою розподільною здатністю
≤ 20 %	тест з низькою розподільною здатністю

¹² **Надійність тесту** (*Reliability*) – характеристика, що відображає ступінь стійкості результатів тесту до дій сторонніх випадкових факторів; ступінь узгодженості результатів виконання тесту, отриманих під час первинного та повторного його застосування тими ж самими учасниками тестування в різні моменти часу.

Надійність тесту, як правило, оцінюють за характеристикою внутрішньої узгодженості завдань тесту незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії. Внутрішня узгодженість відображає, наскільки похибки, що вносяться в процес вимірювання окремими завданнями, компенсують одна одну чи, навпаки, підсилюють одна одну.

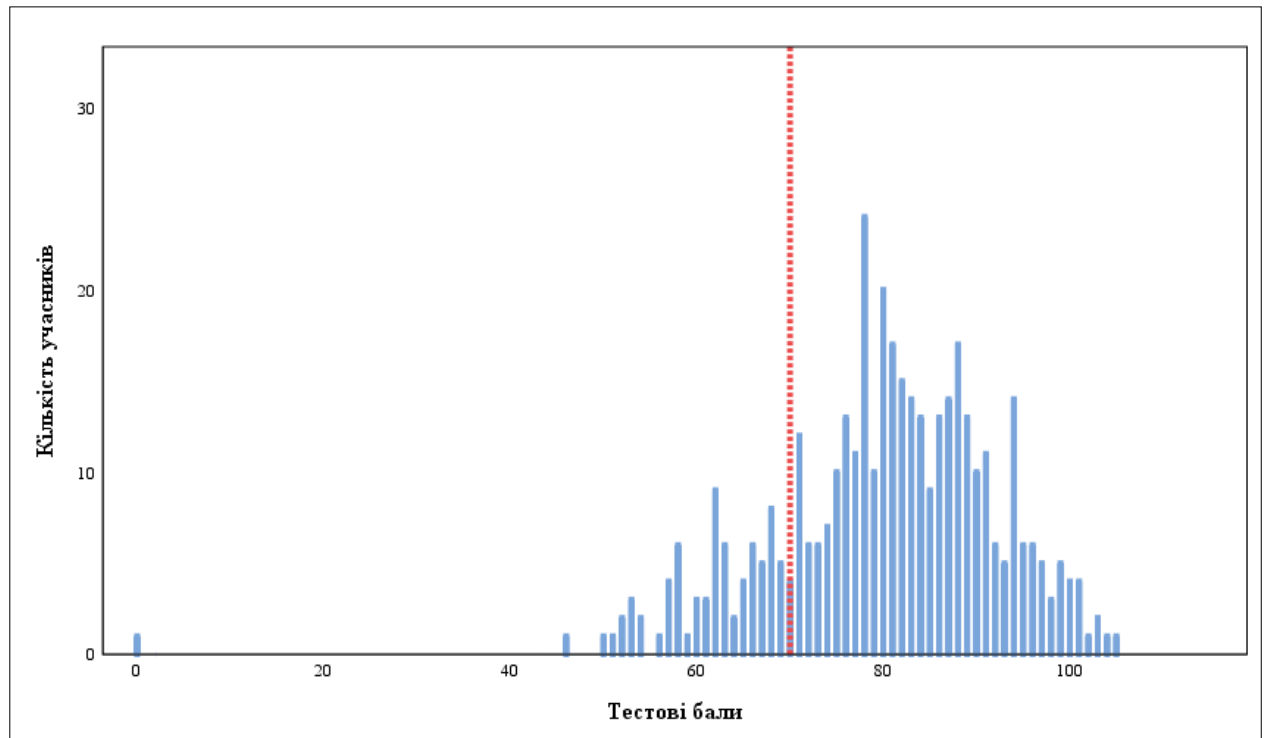
Загальноживаним показником надійності тесту є коефіцієнт Альфа Кронбаха (*Cronbach's alpha*). Референсними є значення Альфи $\geq 0,75$. Тестування, у яких Альфа Кронбаха виявилася більшою від 0,75, вважають надійними. Що більшим є значення Альфи, то надійнішим, стійкішим є результат тестування стосовно впливу сторонніх випадкових факторів, які не є об'єктами вимірювання, і тим меншою є похибка вимірювання.

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта Альфа Кронбаха та характеристика надійності тесту як інструмента вимірювання.

Інтервал значення <i>Cronbach's alpha</i>	Характеристика
0,90 – 0,99	тест є відмінним інструментом вимірювання
0,85 – 0,89	тест є дуже хорошим інструментом вимірювання
0,80 – 0,84	тест є хорошим інструментом вимірювання
0,75 – 0,79	тест є задовільним інструментом вимірювання
< 0,75	тест є малозадовільним інструментом вимірювання

Назва характеристики	Кількісне значення
Стандартне відхилення ¹³	12,10
Стандартна похибка вимірювання ¹⁴	4,75

На діаграмах 3.4.2.1 та 3.4.2.2 показано розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за кількістю набраних тестових балів.



Діаграма 3.4.2.1. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за кількістю набраних тестових балів¹⁵

¹³ **Стандартне відхилення** (Standard Deviation (*St.Dev.*)) означає, що в середньому величина відхилення бала, отриманого кожним учасником незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії, від середнього (*M*) становить певний бал. Величина *St.Dev.* показує те, наскільки широко тест розподіляє учасників тестування за набраними ними балами. Мале значення *St.Dev.* свідчить, що більшість учасників тестування отримують практично однакову кількість балів. Таке трапляється або коли тестування складає група учасників, що дійсно має дуже близький один до одного рівень підготовки, або коли тест не є якісним і має низьку розподільну здатність. Що більша величина *St.Dev.*, то краще тест розподіляє учасників тестування. Для оцінки якості тесту значення *St.Dev.* порівнюють зі значенням *M*, а також зі стандартною похибкою вимірювання. Тест вважають таким, що має достатню розподільну здатність, якщо значення *St.Dev.* становить >15 % від значення *M*.

¹⁴ **Стандартна похибка вимірювання** (Standard Error of Measurement (*SEM*)) – статистичний показник, що відображає ступінь точності вимірювання та виражається в балах і залежить від надійності тесту та стандартного відхилення.

Задовільною є якість тесту, у якого величина $SEM < 1/2$ від величини *St.Dev.*

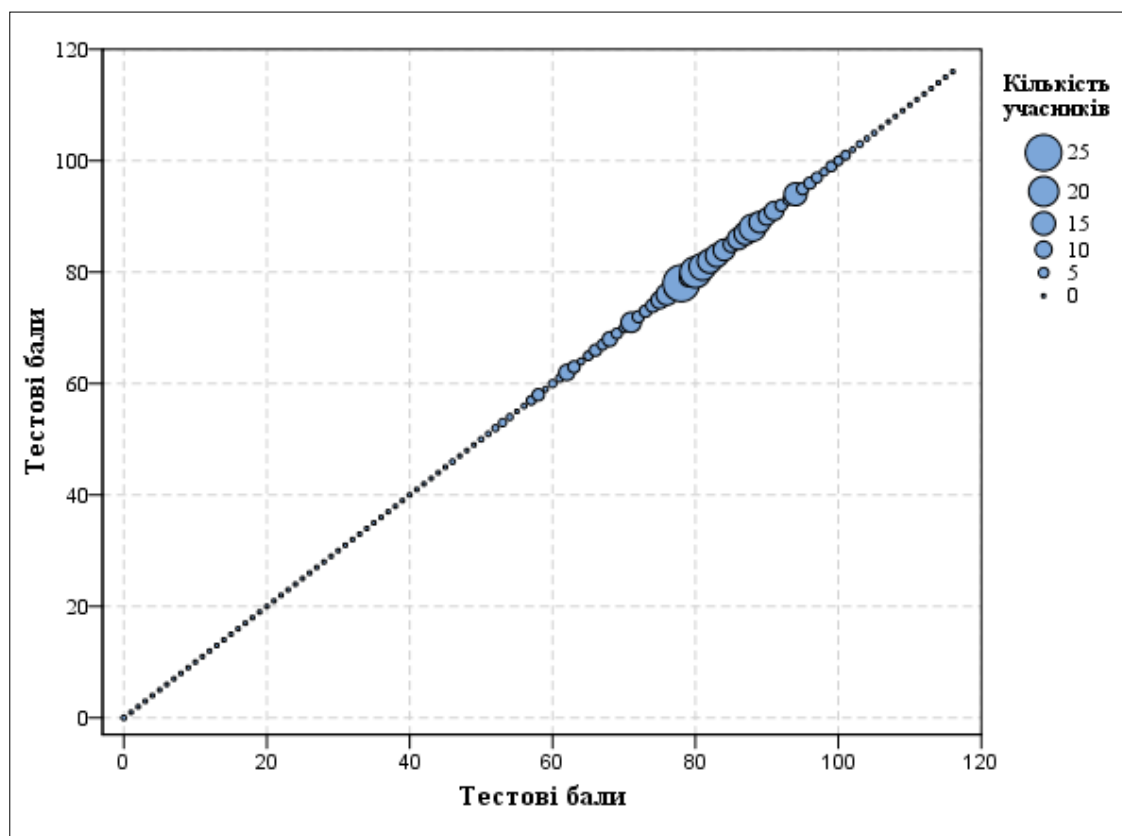
На основі стандартної похибки вимірювання будують довірчий інтервал (*Confidence Interval*):

– для близько 68 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 1 \cdot SEM$;

– для близько 95 % упевненості, що оцінка учасника тестування є всередині цього інтервалу, він становить $\pm 2 \cdot SEM$.

Що вужчим є діапазон *SEM*, то більшою є впевненість, що тестовий бал представляє реальний стан успішності окремого учасника тестування з цього навчального предмета.

¹⁵ **Червоною** пунктирною лінією на діаграмі 3.4.2.1 позначено пороговий бал незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії.



Діаграма 3.4.2.2. Розподіл учасників незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за кількістю набраних тестових балів

На точковій діаграмі¹⁶ 3.4.2.3 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за складністю¹⁷ та розподільною здатністю¹⁸.

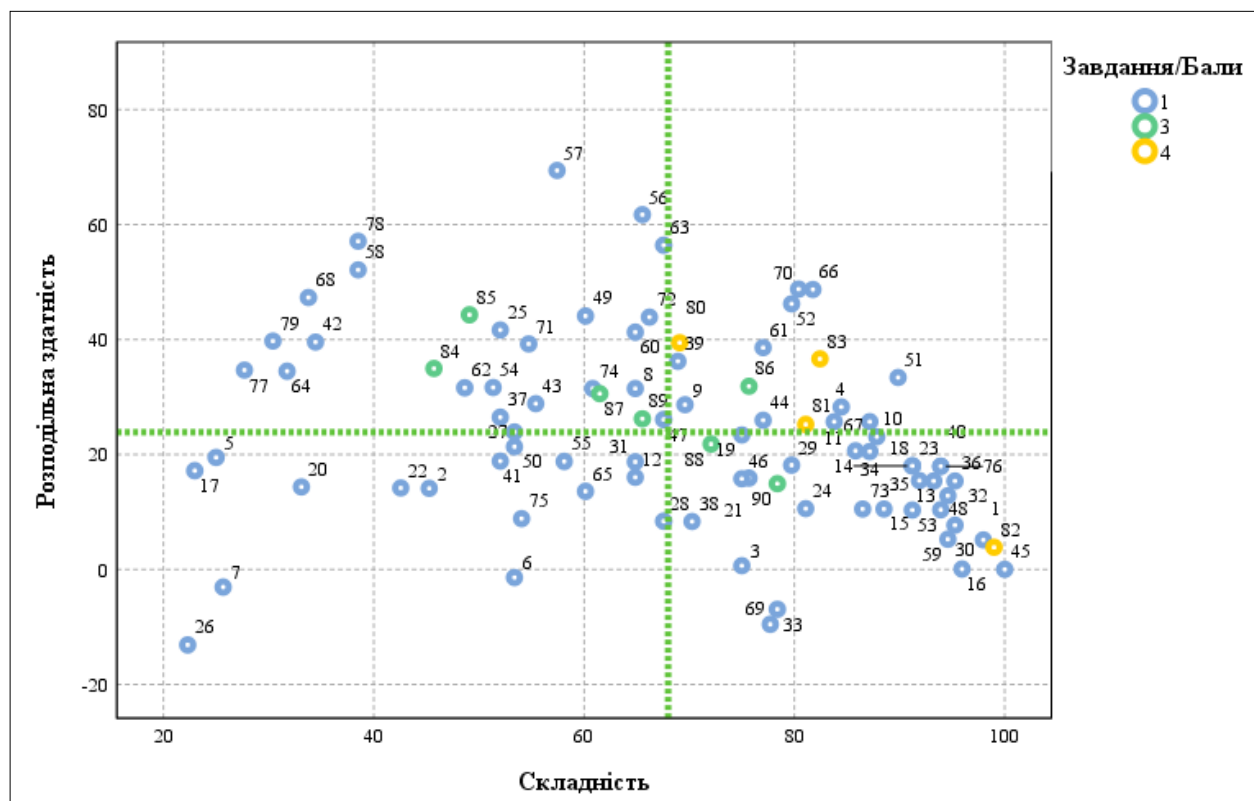
¹⁶ **Точкова діаграма (діаграма розсіювання)** – один із типів математичних діаграм, що використовують для відображення в декартовій системі координат значень двох змінних для набору даних. Дані (тестові завдання) показано у вигляді набору точок, кожна з яких має значення однієї змінної (показника складності), що визначає її положення на горизонтальній осі, та значення іншої змінної (показника розподільної здатності), що визначає її положення на вертикальній осі.

¹⁷ **Складність тестового завдання (P-value)** – показник успішності виконання цього завдання учасниками тестування. Визначають як відношення (у відсотках) кількості балів, набраних усіма учасниками за виконання цього завдання, до максимальної кількості балів, яку вони могли б отримати за його виконання. У таблиці наведено інтервали значень складності та характеристику тестового завдання.

Інтервал значення P-value	Характеристика завдання
> 80 %	дуже легке
60 – 79 %	легке
40 – 59 %	оптимальне
21 – 39 %	складне
≤ 20 %	дуже складне

¹⁸ **Розподільна здатність (дискримінативність) тестового завдання (D-index)** – здатність тестового завдання відділяти учасників тестування з різним рівнем навчальних досягнень. Дискримінативність завдання визначають як різницю складності завдання для сильної та слабкої (добре і погано підготовленої) груп учасників тестування. У таблиці наведено інтервали значень розподільної здатності та характеристику дискримінативності тестового завдання.

Інтервал значення D-index	Характеристика дискримінативності завдання
41 – 100 %	дуже хороша
31 – 40 %	хороша
21 – 30 %	середня
≤ 20 %	низька



Діаграма 3.4.2.3. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за складністю та розподільною здатністю¹⁹

На діаграмі 3.4.2.4 показано розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за показником (коефіцієнтом) кореляції²⁰.

¹⁹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; зеленим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2 або 3 бали; жовтим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2, 3 або 4 бали. Вертикальною пунктирною лінією позначено середню складність тесту, горизонтальною пунктирною лінією – середню розподільну здатність тесту.

²⁰ **Кореляція тестового завдання (Correlation)** – зв’язок між результатами виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, – обчислюють у вигляді коефіцієнта:

– Rit (Item-Test Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **ураховуючи бал** за виконання цього завдання;

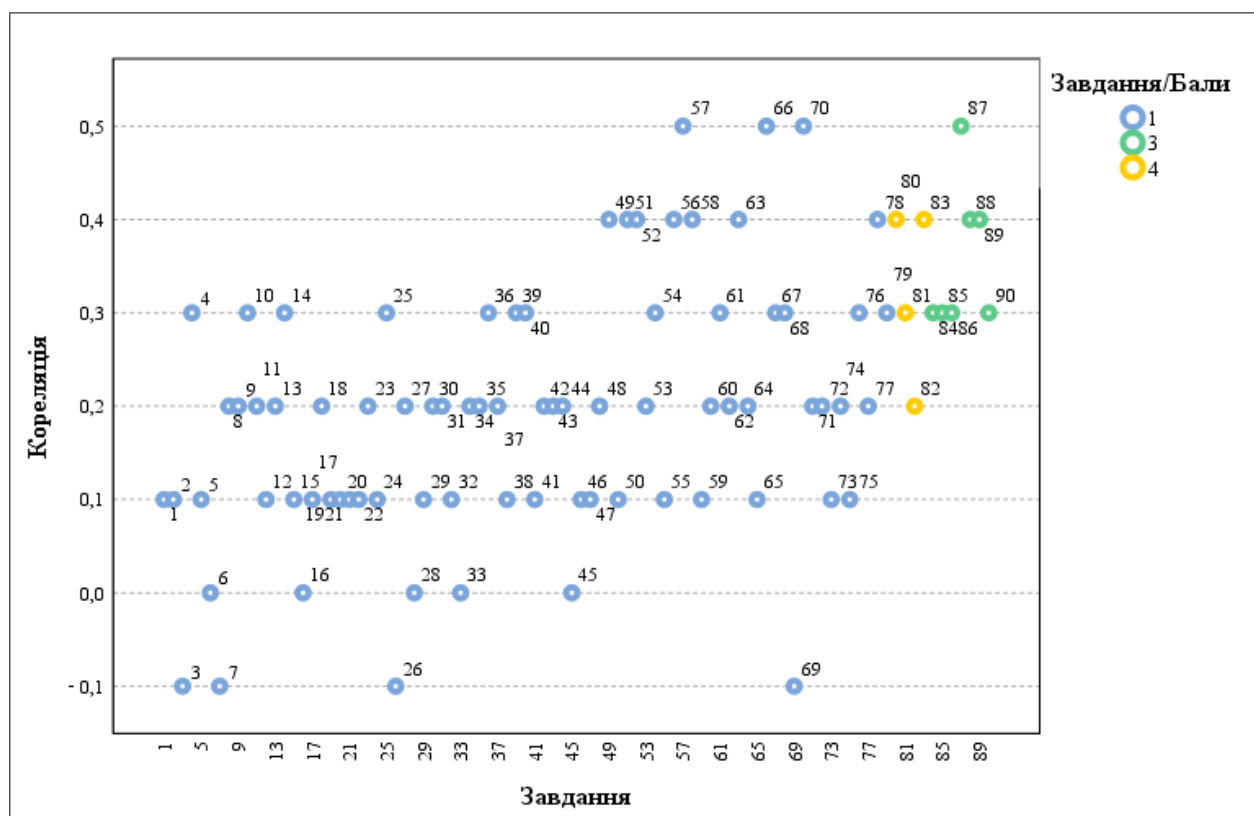
– Rir (Item-Rest Correlation) – зв’язок між результатом виконання певного завдання тесту учасником тестування та загальним балом, отриманим ним за весь тест, **не враховуючи бал** за виконання цього завдання.

Що сильніший зв’язок, то вищим є коефіцієнт кореляції, і тим більшою є розподільна здатність завдання.

Значення коефіцієнта кореляції належить інтервалу [-1;1], тобто варіюється від 0 (випадковий зв’язок) до 1 (абсолютний лінійний зв’язок) або -1 (абсолютний негативний лінійний зв’язок).

У таблиці наведено інтервали значень коефіцієнта кореляції та інтерпретація розподільної здатності завдання.

Інтервали значень показника Rit	Інтерпретація розподільної здатності
> 0,25 – 1	висока
> 0,2 – 0,24	прийнятна
-1 – 0,19	низька



Діаграма 3.4.2.4. Розподіл (розсіювання) тестових завдань незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів історії за показником (коефіцієнтом) кореляції²¹

²¹ Синім кольором на діаграмі позначено тестові завдання, які оцінювали в 0 або 1 бал; зеленим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2 або 3 бали; жовтим – завдання, які оцінювали в 0, 1, 2, 3 або 4 бали.

3.4.3. Психометричні характеристики завдань тесту

1. Яка з наведених вимог до уроку передбачає чітке визначення мети й завдань уроку, раціональну його структуру, оптимальне використання часу, підтримання високої працездатності й дисципліни учнівства?

- А етична
- Б організаційна
- В психологічна
- Г гігієнічна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	0,0	98,0	2,0	0,0	0,0	98,0	5,1	0,1

2. Який з наведених фрагментів уроку **НЕ** відповідає етапу рефлексії?

- А Учитель: «Чи справдилися твої очікування від уроку? Якщо так, прикріпи паперову долоньку до сонечка на дошці, якщо ні, – до хмаринки».
- Б Учитель: «За допомогою кольорової наліпки покажи, яким було для тебе домашнє завдання: легким, складним, цікавим, нудним».
- В Учитель: «Прокажи вголос вивчене на сьогоднішньому уроці визначення. Наведи приклади».
- Г Учитель: «Оціни свою роботу на уроці: індивідуальну, у групі, спільну з класом».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	5,4	42,6	45,3	6,7	0,0	45,3	14,1	0,1

3. У якому з наведених документів визначено послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнівства з навчального предмета (інтегрованого курсу), опис його змісту та видів навчальної діяльності із зазначенням орієнтовної кількості годин, необхідних на провадження їх?

- А типовий навчальний план
- Б навчальна програма
- В освітня програма
- Г базовий навчальний план

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	13,5	75,0	8,8	2,7	0,0	75,0	0,6	-0,1

4. У якому документі вчитель має фіксувати фактичне виконання навчальної програми?

- А свідоцтві досягнень
- Б календарно-тематичному плані
- В освітній програмі закладу

Г класному журналі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,7	10,1	0,7	84,5	0,0	84,5	28,3	0,3

5. Який результат навчання учнівства 5-го класу в громадянській та історичній освітній галузі сформульовано **НЕКОРЕКТНО**?

- А позначає розміщення об'єктів на карті, прокладає уявні маршрути
- Б пояснює, як погляди та потреби людей сьогодні й у минулому пов'язані з подіями їхнього життя, станом суспільства
- В визначає на карті положення культурно-історичних пам'яток, місця історичних подій
- Г здійснює порівняльну характеристику чинників, що впливають на заняття людей, спосіб ведення господарства, соціальний устрій

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	45,3	24,3	5,4	25,0	0,0	25,0	19,5	0,1

6. Яка з наведених функцій контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів передбачає, що вчитель визначає рівень їхніх компетентностей та допомагає їм усвідомити прогалини у власних знаннях і зрозуміти, що треба покращити?

- А мотивувальна
- Б діагностувальна
- В розвивальна
- Г коригувальна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	4,1	53,4	0,7	41,8	0,0	53,4	-1,4	0,0

7. Відповідно до переліку яких компонентів Державного стандарту базової середньої освіти у Свідоцтві досягнень учня / учениці 5–6-х класів сформульовано графу «Характеристика навчальної діяльності»?

- А очікуваних результатів навчання
- Б орієнтирів для оцінювання
- В наскрізних умінь
- Г ключових компетентностей

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	21,6	11,5	25,7	41,2	0,0	25,7	-3,1	-0,1

8. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Цей метод застосовують для дослідження міжособистісних та міжгрупових стосунків у класі задля поліпшення їх. Він заснований на уявному виборі, який роблять всі учні та учениці класу.

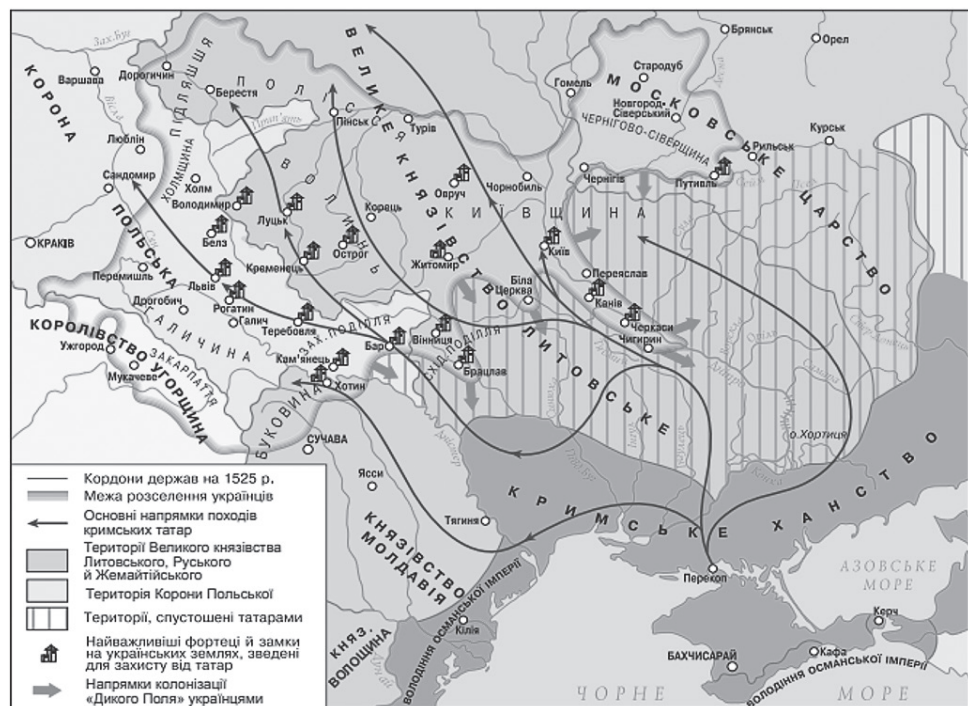
Про який метод дослідження йдеться?

- А ранжування
- Б соціометрія
- В рейтингування
- Г спостереження

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	19,5	64,9	4,1	11,5	0,0	64,9	31,5	0,2

9. Проаналізуйте інформацію, яка містить виконані ученицею завдання I–IV, і дайте відповідь на запитання.

Завдання I. Заповніть праву колонку таблиці, користуючись картою «Державна належність українських земель у 1 пол. XVI ст.»



Відповідь учениці:

Держава	Українські землі у складі держави
Велике князівство Литовське	Підляшшя, Волинь, Східне Поділля, Київщина
Корона Польська	Галичина, Белщина, Холмищина, Західне Поділля
Кримське ханство (як васал Османської імперії)	Крим, Північне Причорномор'я
Московське царство	Чернігово-Сіверщина

Завдання II. Дайте визначення понять: «вотчина», «уділ», «снеми», «колективний сюзеренітет».

Відповідь учениці:

- вотчина – право приватної власності на землю, яку передавали у спадок від батька до сина;
- уділ (удільне князівство) – адміністративно-територіальна одиниця Русі, якою управляв князь, залежний від великого князя київського;
- снєми – з'їзди удільних князів Київської держави, які визнавали васальну залежність від великого князя київського;
- колективний сюзеренітет – спільне управління Київською державою найбільш сильними та авторитетними князями за доби феодальної роздробленості.

Завдання III. Розташуйте події в хронологічній послідовності.

- А** відкриття Васко да Гамою морського шляху до Індії
- Б** початок Селянської війни в Німеччині
- В** оприлюднення «95 тез» Мартіном Лютером
- Г** початок навколосвітньої подорожі Магеллана
- Д** відкриття Америки Колумбом
- Є** початок діяльності «Женевського Папи»

Відповідь учениці: **1Д, 2А, 3Г, 4В, 5Б, 6Є.**

Завдання IV. Про кого з історичних діячів ідеться в уривку джерела: «...звелів влаштувати дім для друкування книг, а до того ж і дім для навчання дітей у своєму родовому славному місті Острозі...»?



Відповідь учениці: **Б.**

Якої помилки припустилася учениця, виконуючи завдання I–IV?

- А** неправильно визначила історичну постать за джерелом
- Б** неправильно визначила хронологічну послідовність подій
- В** неправильно визначила поняття
- Г** неправильно визначила територіальну приналежність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,4	69,6	13,5	13,5	0,0	69,6	28,7	0,2

10. Про яке порушення можуть свідчити ознаки I–III?

- I. Проблема з фокусуванням уваги.
- II. Труднощі із самоконтролем, пов'язані з роздратуванням.
- III. Надлишок енергії та наявність потреби в активній діяльності.

- А диспраксія
 Б дислексія
 В синдром дефіциту уваги та гіперактивності
 Г порушення особистісного розвитку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	3,4	7,4	87,8	1,4	0,0	87,8	23,1	0,3

11. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Для дітей _____ темпераменту характерна легка збудливість почуттів, сила й стійкість їх у часі. Поведінка таких дітей енергійна й різка. Вони бурхливо реагують на подразники, їм важко переключитися на спокійнішу справу. У колективі прагнуть самостверджуватися. Охоче долучаються до різних видів діяльності. Під час спілкування з ними потрібно зважати на їхні особливості, бути спокійними й доброзичливими.

- А холеричного
 Б сангвінічного
 В флегматичного
 Г меланхолічного

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	83,8	13,5	2,7	0,0	0,0	83,8	25,7	0,2

12. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Помірні фізичні навантаження вважають ефективним способом боротьби зі стресом, оскільки вони зменшують рівень _____ в організмі людини.

- А дофаміну
 Б кортизолу
 В окситоцину
 Г серотоніну

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	18,9	64,9	6,7	9,5	0,7	64,9	16,0	0,1

13. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Для вирішення конфлікту між учнем та ученицею класу вчителька вибрала метод, який охоплює такі етапи:

- визначення сторін конфлікту;
- вироблення домовленості про час і місце переговорів;
- планування й організація діалогу;
- примирення.

Який спосіб залагодження конфлікту вибрала вчителька?

- А** посередництво
- Б** самоспостереження
- В** конфронтація
- Г** самоаналіз

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	93,2	0,0	5,4	1,4	0,0	93,2	15,4	0,2

14. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Перспективний план оснащення кабінету засобами навчання та шкільним обладнанням (без здійснення закупівлі та встановлення нового складного обладнання) розробляє _____ .

- А** заступник директора з навчально-виховної роботи за погодженням з директором закладу
- Б** заступник директора з господарської роботи за погодженням з директором закладу
- В** завідувач кабінету за погодженням з директором закладу
- Г** директор закладу за погодження з місцевим органом управління освітою

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	0,7	5,4	91,2	2,7	0,0	91,2	18,0	0,3

15. Якими словами вчитель коректно звертається до дитини з особливими освітніми потребами?

- А** «Наша особлива Яринко, розкажи, будь ласка, про домашнє завдання на цей урок».
- Б** «Сонячний наш Юрку, покажи, будь ласка, на карті територію середньовічного Китаю».
- В** «Гіперактивний наш Вікторе, ти сьогодні першим підеш до дошки».
- Г** «Інно Миколайчук, розкажи, будь ласка, що тобі відомо про князювання Володимира Великого».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,7	6,8	0,0	88,5	0,0	88,5	10,5	0,1

16. Які з наведених запитань до учнівства дають змогу діагностувати кібербулінг?

- I. Чи приймають тебе в спільні ігри й дослухаються до твоїх бажань виконувати певну роль?*
- II. Чи замикали тебе наодинці в кабінеті чи інших приміщеннях школи?*
- III. Чи розповідають про тебе неправдиву інформацію з метою зіпсувати твою репутацію?*
- IV. Чи надходять тобі смс-повідомлення з погрозами й залякуваннями від твоїх однокласників?*
- V. Чи поширювали у вайбер-групі класу твої фотографії з образливими коментарями?*

- А** I та II
Б II та III
В III та IV
Г IV та V

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,7	0,7	2,7	95,9	0,0	95,9	0,1	0,0

17. Що з наведеного є прикладом адаптації, яку вчителька може реалізувати в інклюзивному класі?

- А** зниження вимог до участі в роботі під час уроку
Б скорочення обсягу завдань при збереженні рівня складності їх
В зменшення кількості тем із певного навчального предмета
Г спрощення навчального матеріалу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	23,0	23,0	2,0	52,0	0,0	23,0	17,2	0,1

18. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Учні навчаються в класі, де вікна виходять на південний схід. Вони скаржаться на яскраве сонячне світло та надмірне нагрівання поверхонь парт у теплу пору року.

Яка дія буде доречною для створення комфортних умов навчання в сонячні дні?

- А** установити ролети, штори, козирки
Б поставити високі вазони з квітами на вікна
В змінити лампи на менш яскраві
Г змінити розташування парт відносно вікон

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	87,2	6,1	0,0	6,7	0,0	87,2	20,5	0,2

19. Яка з наведених характеристик класної (аудиторної) дошки (з використанням крейди) суперечить нормам Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти?

- А наявність глянцевого покриття поверхні
- Б наявність високої адгезії з матеріалами для писання
- В наявність тримача для креслярського приладдя
- Г наявність лотків для затримання крейдяного пилу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	75,0	20,3	1,4	3,3	0,0	75,0	23,4	0,1

20. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

На виконання завдань із самопідготовки учнями 6–9-х класів у позанавчальний час не рекомендовано відводити більше ніж _____.

- А 1,5 години
- Б 2 години
- В 2,5 години
- Г 3 години

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	33,1	37,8	20,9	8,2	0,0	33,1	14,4	0,1

21. Яка дія вчительки буде **помилковою** під час епілептичного нападу в учня?

- А притримувати учневі голову або підкласти під неї щось м'яке
- Б укласти учня на рівну поверхню і перевернути на бік
- В розстібнути учневі одяг, щоб полегшити дихання
- Г стримувати судомні рухи учня

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	7,4	10,1	6,8	75,7	0,0	75,7	15,9	0,1

22. Яка дія вчителя буде **помилковою** в ситуації, якщо він, перебуваючи в зачиненому класному кабінеті, відчув запах диму з коридору?

- А якнайшвидше відчинити двері й з'ясувати, де небезпека
- Б покинути приміщення кабінету, накрившись зволоженою тканиною, особливо прикрити дихальні шляхи

- В** перш ніж виходити з кабінету перевірити температуру дверної ручки, відчиняти двері лише тоді, якщо ручка й самі двері не гарячі
- Г** щільно зачинити двері й затулити всі отвори тканиною, залишитися в приміщенні

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	42,6	2,0	2,0	53,4	0,0	42,6	14,2	0,1

23. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

До лікаря звернувся тато учениці, яка має такі симптоми: зниження пам'яті, підвищена втомлюваність і дратівливість, поганий сон, захворювання зубів і руйнування їх. Після огляду дитини лікар рекомендував споживати молоко, йогурт, кефір, твердий сир, а також горіхи й капусту.

Про нестачу якого хімічного елемента в організмі дитини йдеться?

- А** заліза
Б селену
В цинку
Г кальцію

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,7	0,7	5,4	91,2	0,0	91,2	18,0	0,2

24. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Особами, які зобов'язані підтвердити рівень володіння державною мовою відповідним сертифікатом, є _____.

- А** керівники закладів загальної середньої освіти державної та комунальної форм власності
- Б** педагогічні працівники, які здійснюють навчання предметів та інтегрованих курсів різних освітніх галузей, крім іноземної мови
- В** учителі, які здійснюють викладання суспільно-гуманітарних предметів на рівні профільної середньої освіти
- Г** учителі, які претендують на здобуття кваліфікаційної категорії «Спеціаліст вищої категорії»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	81,1	12,8	2,7	3,4	0,0	81,1	10,6	0,1

25. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Здатність людини обстоювати свою позицію, не порушуючи прав іншої людини; спроможність оптимально реагувати на критику й уміння рішуче говорити собі та іншим «ні», якщо цього потребують обставини, – це _____.

- А асоціальність
- Б аутентичність
- В асертивність
- Г активність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,1	21,6	52,0	20,3	0,0	52,0	41,7	0,3

26. Прочитайте речення (цифра позначає наступне слово).

(1)Черговий бібліотекар має (2)ввести до (3)каталогу (4)відомості про (5)нові (6)факхові (7)видання до (8)середини робочого тижня.

НЕПРАВИЛЬНО підкреслено букви на позначення наголошених голосних у **ВСІХ** словах, позначених цифрами

- А 1, 2, 3, 4, 5
- Б 4, 5, 6, 7, 8
- В 3, 4, 6, 7, 8
- Г 1, 3, 5, 7, 8

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	29,7	6,1	22,3	41,9	0,7	22,3	-13,1	-0,1

27. **НЕ** потребує редагування речення

- А По четвергах у спортивній залі гімназії відбуваються різні змагання.
- Б Наприклад, цього четверга змагання по дартсу між 5-ми класами.
- В Тривалість змагання – п'ять раундів по десять хвилин кожен.
- Г Перед грою всі діти проходять інструктаж по техніці безпеки.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,8	9,5	53,4	26,3	0,0	53,4	23,9	0,2

Прочитайте мікротекст із пронумерованими пропусками й виконайте завдання 28 та 29 до нього.

Пріоритетом у дистанційному навчанні має бути фізичне й емоційне здоров'я кожного його учасника й учасниці. Поза цим навчання (1) _____. Ваше завдання – (2)_____ й піклуватися про благополуччя кожного учня й учениці та про власне.

28. На місці пропуску (1) треба вставити

- А** нерелевантне
- В** неможливе
- В** неспроможне
- Г** нереалізоване

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	24,9	67,6	0,7	6,8	0,7	67,6	8,4	0,0

29. На місці пропуску (2) треба вставити

- А** знайти себе в навчанні
- Б** тримати марку в навчанні
- В** набити руку в навчанні
- Г** задати тон навчанню

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	13,5	4,7	2,1	79,7	0,0	79,7	18,1	0,1

30. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

_____ стиль педагогічного спілкування зорієнтовано на використання співрозмовника й власне процесу спілкування для отримання різного роду вигоди; ставлення до співрозмовника як до засобу, об'єкта своїх операцій, прагнення зрозуміти співрозмовника, щоб отримати потрібну інформацію, у поєднанні з власною скритністю, прихованими намірами в спілкуванні.

- А** Маніпулятивний
- Б** Авторитарний
- В** Демократичний
- Г** Конформний

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	95,3	1,3	1,4	2,0	0,0	95,3	7,7	0,2

31. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

Пам'ятайте, що ефективність презентації для онлайн-уроку залежить не лише від ваших навичок роботи з різноманітними цифровими сервісами, а й від уміння добирати матеріал для конкретних навчальних цілей та орієнтуватися на учнівську аудиторію.

Найточніше мету повідомлення визначено у варіанті

- А** зауважити другорядність навичок роботи із цифровими ресурсами під час підготовки презентації до уроку
- Б** зацентувати на необхідності використання презентації як невід'ємного елемента онлайн-уроку
- В** надати поради, як краще підготувати якісну презентацію для онлайн-уроку
- Г** окреслити чинники, які впливають на те, чи буде презентація до онлайн-уроку дієвою

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,7	4,1	28,3	64,9	0,0	64,9	18,7	0,2

32. Що потрібно зробити, якщо ви отримали електронного листа, який подібний до спаму?

- А** переслати лист своїм колегам, щоб попередити їх про небезпеку
- Б** відповісти на листа із проханням припинити розсилку на майбутнє
- В** перемістити лист у спеціальну папку, заблокувати або видалити
- Г** припинити використання цієї електронної скриньки й створити нову





Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	0,0	3,4	94,6	2,0	0,0	94,6	12,8	0,1

33. Яку проблему з персональним комп'ютером можна усунути за допомогою таких дій: відкрити «Диспетчер завдань», знайти необхідне завдання зі списку та вибрати «Завершити завдання»?

- А** не вмикається системний блок
- Б** комп'ютер «завис» і не реагує
- В** мерехтить монітор
- Г** немає звуку в аудіозаписах

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	4,7	78,4	4,1	12,8	0,0	78,4	-6,9	0,0

34. Яку клавішу застосовують для виходу з програми до головного вікна й скасування деяких дій?

			
А	Б	В	Г

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	5,4	2,7	6,1	85,8	0,0	85,8	20,6	0,2

35. Проаналізуйте ситуацію і дайте відповідь на запитання.

Учителька захотіла поділитися власною розробкою уроку зі своїми колегами для того, щоб вони проаналізували документ і за потреби залишили пропозиції в ньому без зміни самого тексту.

Який рівень доступу має надати вчителька своїм колегам за умови, що розробку уроку створено в Google Документі?

- А** може редагувати
- Б** може переглядати
- В** може коментувати
- Г** може передавати право власності

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	4,1	3,4	91,9	0,6	0,0	91,9	15,4	0,2

36. Що таке Google Диск?

- А** захищене хмарне сховище
- Б** сервіс для створення нотаток
- В** середовище для редагування документів
- Г** соціальна мережа для комунікації з колегами

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	95,3	2,0	2,0	0,7	0,0	95,3	15,4	0,3

37. На чому ґрунтується концентричний спосіб структурування змісту курсу навчального предмета?

- А** на інтеграції в межах однієї теми різних галузей науки, компонентом якої є відповідний навчальний предмет
- Б** на вихідній темі пізнання, що пов'язана з іншими темами, перелік яких поступово розширюється

- В** на неодноразовому поверненні до певної теми, причому ця тема щоразу матиме збагачений новими відомостями матеріал
- Г** на неперервній послідовності логічно пов'язаних тем пізнання, кожен з яких під час навчання опрацьовують лише раз

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	20,3	16,9	52,0	10,8	0,0	52,0	26,5	0,2

- 38.** Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Під час уроку вчителька запропонувала учням переглянути відеофільм та разом обговорити його, обмінятися думками та враженнями від побаченого.

Яку форму навчання застосувала вчителька?

- А** індивідуальну
Б парну
В групову
Г фронтальну

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,0	0,0	27,7	70,3	0,0	70,3	8,3	0,1

- 39.** Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Частина учнів об'єднується в групу, яка перебуває в центрі аудиторії в оточенні інших школярів. Члени групи дискутують. Інші учні спостерігають за діяльністю групи, і кожного з них закріплено за кількома учасниками дискусії. Після закінчення дискусії спостерігачі висловлюють свої зауваження і пропозиції.

Яку інтерактивну вправу описано?

- А** «броунівський рух»
Б «ажурна пилка»
В «карусель»
Г «акваріум»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	14,2	4,1	12,8	68,9	0,0	68,9	36,2	0,3

- 40.** Які з наведених базових знань громадянської та історичної освітньої галузі відповідають компоненту «Людина і влада» згідно з Державним стандартом базової середньої освіти?

- А** творення соціоприродного середовища; світогляд і цінності, ідентичність і основи її формування; інформація і медіа

- Б** патріотизм; взаємодія людей, інтереси й цінності, ідентичність і гідність людини; освоєння і перетворення людиною природи в минулому й теперішньому; урбанізація
- В** демократія, її переваги та ризики; права людини й протидія дискримінації, міжнародні відносини; протестні рухи, революції і реформи
- Г** формування і розселення людини; образи минулого, теперішнього й майбутнього в суспільній думці; конфлікти та розв'язання їх; умови життя і праці в місті та селі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,7	2,7	93,9	0,7	0,0	93,9	17,9	0,3

41. Вимоги до загальних і конкретних результатів навчання учнів у громадянській та історичній освітній галузі містяться в

- А** типовій освітній програмі.
- Б** модельній навчальній програмі.
- В** Державному стандарті базової середньої освіти.
- Г** Законі України «Про повну загальну середню освіту».

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	17,5	29,1	52,0	1,4	0,0	52,0	18,8	0,1

42. Вимоги до формування геопросторового мислення, орієнтування в соціально-історичному просторі, виявлення взаємозалежності в розвитку суспільства, господарства, культури й навколишнього середовища визначено в

- А** Державному стандарті базової середньої освіти.
- Б** типовому навчальному плані.
- В** типовій освітній програмі.
- Г** методичних рекомендаціях щодо викладання історії.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	34,5	3,4	31,7	30,4	0,0	34,5	39,6	0,2

43. Який із наведених варіантів належить до характеристики «факту-процесу»?

- А** створення Української Центральної ради в березні 1917 р.
- Б** убивство ерцгерцога Франца Фердинанда та його дружини герцогині Софії
- В** поява й розселення людей на території України
- Г** посилення впливу католицької церкви в країнах Західної Європи

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	27,7	10,1	55,4	6,8	0,0	55,4	28,8	0,2

44. Що з наведеного є складником модельної навчальної програми, який може впливати на вибір учителем певного освітнього компоненту громадянської та історичної освітньої галузі?

- А перелік запропонованих типів (форм) уроків
- Б поурочне планування навчального матеріалу
- В зміст навчального предмета (інтегрованого курсу)
- Г рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,1	10,8	77,0	2,1	0,0	77,0	26,0	0,2

45. Який прийом навчання сприяє висловленню учнівством власної думки з теми «Сучасні виклики та загрози демократії в Україні»?

- А написання есе
- Б виконання тестів з вибором відповіді
- В створення діаграми
- Г конспектування джерел

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0

46. Учителька запланувала провести навчальне заняття за технологією «перевернутий клас». Який етап традиційного навчального заняття вона має виділити для самостійної роботи учнівства?

- А вивчення нового матеріалу
- Б актуалізація опорних знань
- В перевірка домашнього завдання
- Г закріплення навчального матеріалу

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	75,0	4,1	8,1	12,8	0,0	75,0	15,8	0,1

47. Яке з наведених завдань використовують для перевірки сформованості логічної компетентності учнів на уроках історії?

- А покажіть на карті напрямки Великого переселення народів
- Б порівняйте аргументи прихильників і противників Берестейської унії
- В складіть історичний портрет одного з лідерів Великої Французької революції
- Г визначте причини, наслідки й значення Хрестових походів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	1,4	30,3	0,7	67,6	0,0	67,6	26,1	0,1

48. Що із зазначеного **НЕ** належить до методів активного навчання?

- А «шість капелюхів мислення» під час вивчення теми «Перша світова війна»
- Б розповідь учителя на тему «Козацьке бароко» з показом ілюстрацій
- В робота в групах із визначенням особливостей історичного явища «Голокост»
- Г дискусія на тему «Створення Директорії УНР: вияв патріотизму чи шкідлива авантюра?»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	3,3	93,9	1,4	1,4	0,0	93,9	10,4	0,2

49. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

На уроці вчителька під час сюжетної розповіді запропонувала учням розглянути картину М. Самокиша «Бій Богуна з Чарнецьким під Монастирищем в 1653 р.».



До якої групи засобів навчання історії вдалася вчителька?

- А засоби, що містять історичні знання в науково обробленому вигляді
- Б засоби, які фіксують історичну дійсність за допомогою об'єктиву
- В засоби деталізації знань у живій образній формі
- Г засоби наочного порівняння явищ, тенденцій їхнього розвитку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	0,0	23,7	60,1	16,2	0,0	60,1	44,1	0,4

50. Які з наведених запитань має використати вчитель під час актуалізації опорних знань учнівства з теми: «Українська Держава гетьмана Павла Скоропадського»?

- А Які кроки здійснив гетьман П. Скоропадський щодо української армії? Чому, на вашу думку, була зроблена спроба відродження українського козацтва?
- Б Як ви ставитеся до діяльності П. Скоропадського? Чи можна його назвати «політичним перевертнем», «диктатором» або «патріотом»?
- В Чому виникла криза Української Центральної ради? Хто здійснив і хто підтримав державний переворот П. Скоропадського?
- Г Чи може бути корисним досвід внутрішньої політики Гетьманату для сучасної української держави? Хто може використовувати на практиці знання основ державного устрою і як саме?

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	14,9	10,1	53,4	21,6	0,0	53,4	21,3	0,1

51. Що вивчає історична демографія?

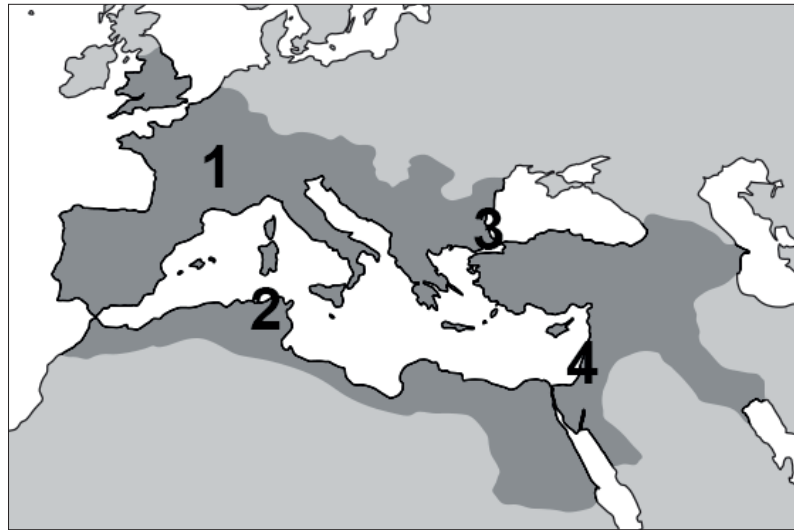
- А історію родів і сімей, походження й родинні зв'язки осіб, родовід певної особи
- Б різноманітні системи літочислення та їхній розвиток, точні дати історичних подій і джерел
- В закономірності й характер складу та розвитку народонаселення на різних етапах існування людського суспільства
- Г походження народів, їхню культуру й побут, процеси культурно-побутових відносин на всіх етапах історії людства

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	2,0	0,0	89,9	8,1	0,0	89,9	33,4	0,4

52. Проаналізуйте картосхему та наведену інформацію до неї і виконайте завдання.

На картосхемі зображено територію Римської імперії і пронумеровано (1–4) певні історико-географічні області, які в різний час стали частиною «Рах Романа».

В одній із цих областей відбувалися події, описані в історичному джерелі: *«Поразка галлів біля Алесії стала останнім акордом у завоюванні римлянами Галлії. Перемоги Цезаря над галлами зумовлені насамперед перевагами римського військового мистецтва. Дисципліна й тактика, організація армії – чинники, які забезпечили римлянам перемогу»*.



Про яку історико-географічну область ідеться в наведеному джерелі?

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	79,7	8,8	8,1	3,4	0,0	79,7	46,2	0,4

53. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Суспільно-історичний розвиток є повторюваним, внутрішньо обумовленим, закономірним процесом. Метод дає змогу розкрити сутність досліджуваних явищ за подібністю і відмінністю їхніх властивостей, а також здійснювати зіставлення в просторі й часі, тобто по горизонталі й вертикалі.

Про який метод історичного дослідження йдеться?

- А історико-системний
- Б історико-порівняльний
- В історико-генетичний
- Г історико-типологічний

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	6,8	91,2	0,0	2,0	0,0	91,2	10,3	0,2

54. Проаналізуйте картосхему й дайте відповідь.



Виділений на картосхемі регіон пов'язаний із

- А зародженням залізородного виробництва.
- Б зародженням ісламу; початком об'єднання арабів.
- В формуванням полісної системи організації державного життя.
- Г виникненням іригаційного землеробства; переходом до осілого способу життя.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	13,4	31,8	3,4	51,4	0,0	51,4	31,7	0,3

55. Спираючись на знання історії Стародавнього Риму, укажіть правильне (несуперечливе) пояснення логічного ланцюжка: «Рим – Равенна – Константинополь – Нікомедія».

- А мешканцям цих міст одночасно надано права римського громадянства
- Б перелічені міста були центрами найдавніших християнських патріархатів
- В указані міста стали першими, що їх захопили та пограбували варвари
- Г зазначені міста в різні часи були імперськими столицями

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,7	31,1	6,1	58,1	0,0	58,1	18,8	0,1

56. Для означення чого вживають поняття «Латинський Схід» у сучасній історіографії?

- А держав, утворених на землях Малої Азії і Палестини лідерами Першого хрестового походу шляхом завоювань і політичних інтриг
- Б сукупності територій і колоніальних володінь, підконтрольних Іспанії в Європі, Північній і Південній Америці, Африці, Азії та Океанії
- В королівств, утворених вандалами й остготами в римських провінціях Африки, Італії, Сицилії та Далмації в епоху Великого переселення народів

Г юрисдикції території духовних і чернечих орденів у протидії Реформації та відновленню позицій і впливу католицької церкви в країнах Європи

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	65,5	14,2	6,8	13,5	0,0	65,5	61,7	0,4

57. Назва якої із зображених фортифікаційних споруд співзвучна з назвою адміністративно-територіальної одиниці Нової Січі (1734–1775 рр.)?



А



Б



В



Г

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	13,5	18,9	57,4	10,2	0,0	57,4	69,4	0,5

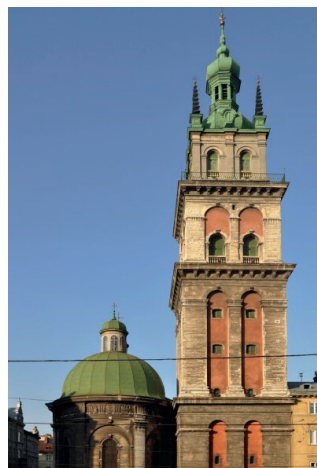
58. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Це стиль канонічного візантійського храму у квадратному вигляді, однак його зовнішнє обрамлення має чіткі вияви романського західноєвропейського стилю.

Якої з наведених архітектурних споруд стосується опис?



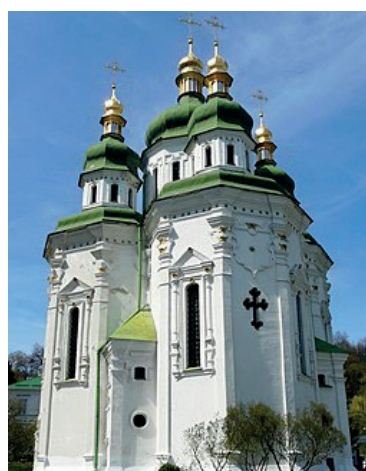
А



Б



В



Г

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	38,5	18,9	39,2	3,4	0,0	38,5	52,1	0,4

59. Що вплинуло на консолідацію православної церкви в XVI ст., її зближення та об'єднання з культурно-освітніми осередками для захисту своїх прав?

- А навішування ярлика «секти» і розпалювання релігійної ворожнечі, заборона діяльності без перереєстрації
- Б активне поширення католицизму; «право патронату»; утиски прав священнослужителів
- В секуляризація монастирських маєтків; переманювання вчених, богословів, письменників з українських земель до Московської держави
- Г арешти, переслідування й розстріли представників духовенства й вірян; руйнування культових споруд, знищення і розкрадання церковного майна

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,4	94,6	3,4	0,6	0,0	94,6	5,3	0,1

60. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Наприкінці 1917 р. відкрили Українську академію мистецтв. [Його] обрали ректором. Для тільки-но проголошеної УНР [він] розробляв проекти грошових знаків, поштових марок й акцизних паперів. Коли владу перебрав гетьман Павло Скоропадський, митець створив герб Української Держави.

Автором якої з наведених картин є діяч, про якого йдеться в уривку?



А



Б



В



Г

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	64,9	9,5	10,1	15,5	0,0	64,9	41,3	0,2

61. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

*Ой чого, чого запорожці
Та й смутні, невеселі стали?
Ой що обступили превражі драгуни
Та й усіма сторонами...
Пішли наші запорожці
Не з добра, а з печалі.
Ой, як утікали, то все забирали...
Ой пустилися наші запорожці
Через море дубами,
Ой, як оглянутья до Старої Січі,
Умиваються сльозами.
Ой і сходились та в кінець Дунаю
Та до купи лимани,
Бо там наших запорожців
Сорок тисяч проживали...*

Коли сталися події, про які йдеться в наведеному уривку історичної пісні?

- А** перша половина XVII ст.
- Б** середина XVII ст.
- В** перша половина XVIII ст.
- Г** друга половина XVIII ст.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	3,4	2,7	16,9	77,0	0,0	77,0	38,6	0,3

62. У якій із цитат з інтернет-ресурсу «Міфи і правда про Степана Бандеру – повстанця, ім'я якого й досі бояться росіяни» наведено один із міфів про С. Бандеру?

- А «Бандера вивів на керівні ролі Романа Шухевича, Василя Кука, Романа Кравчука, Дмитра Грицяя, Ярослава Старуха та інших, які очолили визвольний рух уже після його ув'язнення, забезпечили тривалу боротьбу підпілля»
- Б «В Україні не ставили під сумнів авторитет Бандери як керівника визвольної боротьби. Термін “бандерівці” став фактично офіційним і використовувався в документах Компартії та НКВС»
- В «Бандера – “лише символ”. Він не брав безпосередньої участі у визвольній боротьбі, адже спочатку був в'язнем польських тюрем, згодом – німецького концтабору, а потім політичним емігрантом, який не мав змоги впливати на ситуацію в Україні»
- Г «Під керівництвом Бандери мережу ОУН розгорнуто майже в усіх країнах, де жили українці, – у Західній Європі, Північній і Південній Америці, Австралії. Створені ОУН громадські організації захищали права українців у світі»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	8,8	10,1	48,6	32,5	0,0	48,6	31,6	0,2

63. Що НЕ відбувалося за доби Раннього Нового часу?

- А на європейських теренах постали централізовані держави з абсолютною владою монарха; розпочався процес формування сучасних європейських націй
- Б великі землевласники почали займати панівні позиції в суспільстві, відбувався розподіл влади між королем і васалами; християнська ідеологія проникала в усі сфери життя людини, посилюючи свій вплив на науку, мистецтво, філософію
- В на українських землях завдяки культурним зв'язкам з Європою поширилося книгодрукування; було створено заклади освіти європейського зразка: Острозьку академію і Києво-Могилянський колегіум
- Г доступ до нових земель і ресурсів сприяв розвитку ремесел і торгівлі; важливу роль почали відігравати підприємливі люди з капіталом, які вкладали гроші в розвиток власної справи – мануфактур, банків тощо

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	18,2	67,6	7,4	6,8	0,0	67,6	56,4	0,4

64. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Якщо наприкінці XVIII – початку XIX ст. будівлі переважно споруджували з використанням місцевих матеріалів – у Мортоні й на території Дартмура це був граніт, у Котсволді – вапняк, у Сассексі – кремінь, а в Кенті – деревина, – то вже наприкінці XIX ст. цегла повністю витіснила традиційні будівельні матеріали, які місцеві мешканці перестали використовувати.

Що зумовило зміни, описані в наведеному уривку історичного джерела?

- А** винайдення технології випалювального виробництва цегли
- Б** розширення мережі залізничного транспортного сполучення
- В** вичерпання місцевих джерел природних будівельних матеріалів
- Г** розгортання індустріального житлового будівництва

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	31,8	31,8	5,3	31,1	0,7	31,8	34,5	0,2

65. Якою була основна мета будівництва Північно-Кримського каналу в 50-х рр. XX ст.?

- А** забезпечити високі та стійкі врожаї сільськогосподарських культур у посушливих регіонах України
- Б** ліквідувати багатомільйонні демографічні втрати й зупинити деградацію продуктивних сил кримського регіону
- В** започаткувати зведення атомних електростанцій для розвитку електроенергетики в регіоні
- Г** здійснити структурну перебудову української економіки на ринкових засадах

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	60,1	29,7	6,8	3,4	0,7	60,1	13,6	0,1

66. Якими є основні ознаки постіндустріального суспільства?

- А** станова структура населення; основою життя виступають сім'я і сімейні цінності; натуральне господарство; підданство – віддане підпорядкування владі; слабка участь населення в політичному житті
- Б** панування общинної власності, колективізм; екстенсивний шлях економічного зростання; головна галузь економіки – сільське господарство
- В** інтенсивний шлях економічного зростання; ринкове господарство; урбанізація – розвиток міст і збільшення кількості міського населення; основу структури суспільства становить клас промислових робітників; розвиток масової культури
- Г** основу структури суспільства становить середній клас; формування правової держави й громадянського суспільства; головна галузь економіки – сфера послуг; переважання наукоємних високотехнологічних галузей виробництва

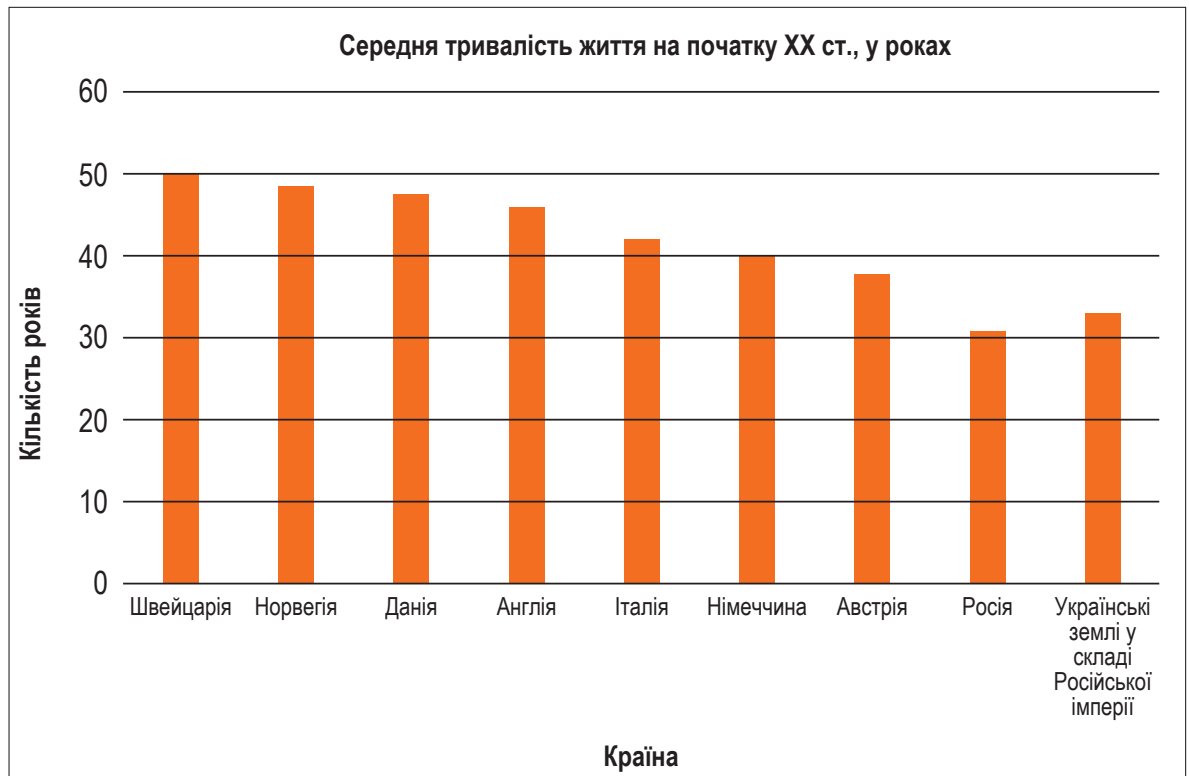
Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,0	1,4	16,8	81,8	0,0	81,8	48,7	0,5

67. Який із наведених уривків медіатексту «Карпатська Україна: як постала і чому не встояла», розміщеного на інтернет-ресурсі «Радіо Свобода», містить історичні факти?

- А** «Бачив карикатуру з якогось британського видання про тодішні події: два хулігани – в одного на спині написано “Угорщина”, в іншого “Польща” – ображають меншого хлопця із написом “Рутенія”, а Гітлер – здоровий дядько, цих хуліганів сварить. Тобто була така ілюзія, що Гітлер готовий захистити Карпатську Україну»
- Б** «Це показує тодішнє враження в Британії та Франції, що Гітлер хоче створити незалежну українську державу, до якої приєднає українські землі під владою Польщі, а згодом – Радянську Україну. Британська та французька преса писали, що Гітлер може використати цих українців як плацдарм для подальшого захоплення України, яка йому цікава ресурсами»
- В** «Гітлер вів дипломатичну гру. Якщо незалежна Словаччина його цікавила як плацдарм для подальшого нападу на Польщу, то Карпатська Україна йому не була потрібна. Він розіграв цю карту для того, щоб прихилити на свій бік Угорщину. Також можна припустити, що, віддавши Карпатську Україну Угорщині, він дав сигнал Сталіну, що готовий домовлятися про поділ Європи»
- Г** «Бої почалися після військового вторгнення – 14 березня, 15 березня Сейм у Хусті оголошує незалежність, 16 березня угорці захопили Хуст. Офіційно вони оголосили, що опанували територію Карпатської України 18 березня. Реально бої з окремими групами “січовиків” тривали до 21–22 березня, після чого встановився окупаційний військовий режим, почалися репресії проти захисників Карпатської України»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,7	1,4	8,7	87,2	0,0	87,2	25,7	0,3

68. Проаналізуйте діаграму і дайте відповідь на запитання.



Який з наведених уривків є підтвердженням відображеної на діаграмі інформації?

- А** «Суспільство стає більш однорідним. Зникають станові привілеї. Значна кількість населення – нові середні верстви: фермери, селяни-власники, кваліфіковані робітники, службовці, учителі, лікарі, працівники сфери обслуговування»
- Б** «За рахунок доходу, що збільшився, поліпшилися також харчування та одяг. Недавнє соціальне завоювання (короткий робочий день по суботах) сприяло тому, що люди змогли відвідувати мюзик-холи, які з'явилися на той час, чи спортивні змагання»
- В** «Основним джерелом поповнення робітничого класу ставало селянство. Чисельність робітників у Росії була порівняно невеликою, хоча й швидко зростала. У 1900 р. вона становила 12,1 млн осіб, а в 1913 р. – 18,2 млн, при цьому більша частина робітників не поривала зв'язків із селами»
- Г** «Незважаючи на скасування панщини, економічне життя і далі було в руках польської шляхти. Пересічний наділ селянина зменшився з 5 га в 1859 р. до 3 га з 1880 р. і до 2,5 га в 1900 р. Через поділ господарств майже половина селян не могла вижити зі своїх наділів; вони мусили йти на заробітки до польських панів і попадали в повну залежність від них»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	23,6	33,8	31,1	11,5	0,0	33,8	47,3	0,3

69. Прочитайте уривок вірша і дайте відповідь на запитання.

*Ми тебе чекали довго-довго.
Наш купон нарощував нулі,
А над нами з-поза Дону й Волги
Кепкували кляті москалі.
...І тепер не тільки рибу-птицю,
А зробивши відповідний рух,
Грошову державну одиницю
Можна взяти трепетно до рук.*

Олександр Ірванець

Якими були передумови події, описаної в наведеному уривку вірша?

- А** здійснення перших трьох п'ятирічних планів; інфляція, яка мала прихований характер; Друга світова війна, яка значно підірвала грошову систему
- Б** захист українського споживчого ринку; розрив економічних зв'язків; потреба в рублях для забезпечення готівкових розрахунків
- В** освоєння цілини, масштабне житлове будівництво та інші амбітні геополітичні плани; емісія; «замороження» виплат за внутрішніми державними позиками
- Г** уповільнення темпів інфляції; стабілізація курсу українського карбованця до іноземної валюти; призупинення спаду виробництва

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,0	17,6	2,7	77,7	0,0	77,7	-9,6	-0,1

70. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Договірна форма утворення; відсутність єдиної території, державного кордону, конституції і громадянства; формування тих загальних органів влади, які необхідні для здійснення завдань; тимчасовий характер утворення; наявність свободи виходу.

Про ознаки якої форми державного устрою йдеться в наведеному уривку?

- А** федеративна держава
- Б** конфедерація
- В** автономія
- Г** унітарна держава

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	12,2	80,4	6,1	1,3	0,0	80,4	48,8	0,5

71. Де був запроваджений етатизм як офіційна державна політика у XX ст.?

- А Державі Ізраїль
- Б Республіці Індія
- В Турецькій Республіці
- Г Китайській Народній Республіці

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	26,4	12,8	54,7	6,1	0,0	54,7	39,2	0,2

72. Проаналізуйте карикатуру і дайте відповідь на запитання.



Боротьбу яких країн за «перерозподіл світу» на початку XIX ст. зображено на карикатурі?

- А Іспанії та Англії
- Б Англії та Франції
- В Франції та Німеччини
- Г Німеччини та Росії

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	8,1	66,2	22,3	3,4	0,0	66,2	43,9	0,2

73. Форма комунікації, що має на меті вплинути на ставлення населення до певного питання, – це

- А хейт
- Б джинса
- В фейк
- Г пропаганда

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	4,1	6,7	2,7	86,5	0,0	86,5	10,5	0,1

74. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Академічні спільноти доброчесності цінують інтерактивну, кооперативну й партисипативну природу навчання і пізнання. Вони вважають за належне розмаїття думок та ідей.

Про яку фундаментальну цінність академічної доброчесності йдеться в наведеному уривку?

- А повага
- Б довіра
- В справедливість
- Г чесність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	60,8	10,1	19,5	19,6	0,0	60,8	31,5	0,2

75. Що з наведеного є правовим визначенням поняття «народ»?

- А велика сукупність людей, які мають спільне походження і характеризуються схожими спадковими фізичними й біохімічними особливостями
- Б історична спільнота людей, об'єднаних єдиною мовою, культурою, рисами характеру, територією і глибокими внутрішніми зв'язками
- В етнічно-соціальна спільнота людей, що позначає будь-яку історично сформовану стійку спільноту людей
- Г спільнота громадян однієї країни, носій суверенітету та єдине джерело влади в державі

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,0	35,1	8,8	54,1	0,0	54,1	8,8	0,1

76. Проаналізуйте інформацію і дайте відповідь на запитання.

Для подолання екологічних загроз людство виробило низку рішень:

- перехід до матеріало- й енергозберезувальних технологій, а в перспективі – до замкнених циклів використання ресурсів і маловідходного виробництва;
- розосередження екологічно шкідливих виробництв і розширення природно-заповідних технологій, особливо в районах із вразливими й нестабільними екологічними системами (тундра, пустеля, вологі екваторіальні ліси);
- залучення інноваційного досвіду раціонального природо-користування, розроблення регіональних схем використання ресурсів залежно від природних, економічних та соціальних особливостей території.

Про який підхід до розв'язання екологічних проблем ідеться в наведеному уривку?

- А** розв'язання глобальних проблем не має зачіпати інтересів розвинених країн, і, за можливості, сприяти отриманню максимального прибутку
- Б** потреби сучасних і наступних поколінь – ось критерій, яким має керуватися людство в розв'язанні глобальних проблем
- В** проблему забезпеченості ресурсами необхідно розв'язувати за рахунок запасів сировини й енергоносіїв нерозвинених країн
- Г** подолання продовольчої проблеми в країнах, що розвиваються, має здійснюватися в такому обсязі й формах, які давали б змогу чинити тиск на їхні політичні структури

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	1,4	93,9	4,0	0,7	0,0	93,9	17,9	0,3

77. Яке право людини й громадянина з передбачених Конституцією України **НЕ** може бути обмежене в умовах воєнного стану?

- А** на вільний вибір праці
- Б** на участь в управлінні державними справами
- В** на вільне пересування
- Г** на зміну громадянства

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	39,9	20,9	11,5	27,7	0,7	27,7	34,7	0,2

78. У якому уривку окреслено один із засадничих принципів лібералізму?

- А** «Єдина мета, яка виправдовує втручання одних людей, індивідуально чи колективно, у діяльність інших, – це самозахист. Виявляти владу над членом суспільства проти його волі припустимо лише для запобігання шкоди іншим»
- Б** «Для будь-якої людини поневоленої нації визначальним постулатом є створення власної національної держави, а її обов'язком, незалежно від того, чи вона має другу, надбану батьківщину, чи ні, є боротьба за волю й здобуття своєї держави»
- В** «Колективна взаємодія, безумовне визнання пріоритету суспільного блага над особистим, добровільне підпорядкування інтересів окремої людини інтересам суспільства є необхідними передумовами нездоланної міцності людської діяльності»
- Г** «Підвищення можливостей соціуму, його ефективності за рахунок синергетичного ефекту можливе на основі усвідомлення людьми різних соціальних груп спільності інтересів і здійснення ними узгоджених, солідарних дій»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	38,5	8,1	15,5	37,9	0,0	38,5	57,1	0,4

79. Яке з наведених формулювань може бути темою засідання учнівського дискусійного клубу «Громадянська позиція», присвяченого третьому поколінню прав людини?

- А** «Чи варто закріплювати в Конституції надзвичайно великий перелік соціальних прав, якщо держава фактично не може забезпечити їх?»
Б «Участь у державному житті на рівні виборів, референдумів – лише право чи й громадянський обов'язок?»
В «Чи дійсно громадянські та політичні права є найбільш важливими правами людини?»
Г «Хто має бути відповідальним за бездіяльність у вирішенні питань щодо негативних наслідків кліматичних змін?»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	9,5	35,8	24,3	30,4	0,0	30,4	39,7	0,3

80. Поедняйте назву культурно-історичної епохи з її ознакою.

- | | | | |
|---|-----------------|---|---|
| 1 | Античність | А | синкретизм знань, вірувань, мистецтва, моральності та звичаїв |
| 2 | Середні віки | Б | глобальні суперечності між індустріально розвиненими країнами |
| 3 | Новий час | В | формування демократичної та олігархічної форм правління |
| 4 | Новітня історія | Г | наукова революція та віра у всесильність людського знання |
| | | Д | схоластика в ролі провідної течії філософської думки |

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ВДГБ	6,8	10,8	18,2	27,7	36,5	69,1	39,5	0,4

81. Поедняйте цитату із джерела з його назвою.

- 1 «І прогнані були іудеї і розсіяні по всіх усюдах. І діти благодаті, християни, наслідниками стали Богу і Отцю. Блякне бо світло місяця перед сяйвом сонячним»
2 «Як люблячий батько б'є дитя своє і знову пригортає до себе, так і Господь наш показав нам, як ворогів перемагають, як трьома добрими ділами позбуватися від них і перемагати їх: покаєнням, сльозами і милостинею»
3 «Храми Святої Софії і Святого Михайла відбудовані в їхньому давньому вигляді. Храм Святої Софії має гарний фасад і чудовий вигляд, хоч би з якого боку на нього дивитися; його стіни прикрашено кількома мозаїчними фігурами та історичними сценами»
4 «Коли ж ці оба прийшли, [то] почали вони створювати письмена азбуковні слов'янські і переклали Апостол і Євангеліє. І раді були слов'яни, що почули [слова] про велич Божу своєю мовою. А після цього переклали вони Псалтир, і Октаїх, і інші книги»

- А** «Повчання дітям» Володимира Мономаха
Б «Повість минулих літ» Нестора Літописця
В «Слово про Закон і Благодать» Іларіона
Г «Опис України» Гійома Левассера де Боплана
Д «Прогностична оцінка поточного 1483 року»
 Юрія Котермака (Дрогобича)

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ВАГБ	1,4	2,7	24,3	13,5	58,1	81,1	25,2	0,3

82. Поєднайте західноєвропейський винахід із наслідками його застосування.

- 1 механічний годинник
- 2 скляне пласке дзеркало
- 3 компас із циферблатом
- 4 книгодрукування

- А** отримання людиною масового та універсального інструменту подання й здобуття інформації, прискорення поширення та обігу наукових ідей, теорій, збільшення кількості шкіл
Б упровадження людиною принципів законності й порядку, створення нею судової системи, системи раціонального оподаткування, парламентського представництва
В упорядкування й більш ефективного планування людиною свого трудового й соціального життя, поява першої міжнародної стандартизованої одиниці виміру, секуляризація часу
Г усвідомлення людиною своїх власних унікальних зовнішніх рис і якостей, виокремлення нею власної індивідуальної ідентичності відносно колективної ідентичності громади
Д набуття людиною навичок надійної та точної орієнтації у відкритому морі без видимої прив'язки до суходолу, розширення меж і підвищення безпеки досліджень, подорожей і торгівлі

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
ВГДА	0,5	0,0	0,7	0,2	98,6	99,0	3,8	0,2

83. Поєднайте ім'я українського діяча з фактами його біографії.

- 1 Михайло Омелянович-Павленко
- 2 Дмитро Вітовський
- 3 Нестор Махно
- 4 Петро Болбочан

- А** натхненник, організатор «Листопадового зриву», командувач збройних сил ЗУНР, пізніше – Державний секретар військових справ ЗУНР; член Української радикальної партії
- Б** військовий діяч, головнокомандувач УГА та Армії УНР; активний учасник українізації армії, здійснив Перший «Зимовий похід» Армії УНР, брав участь у польсько-радянській війні 1920 р.
- В** один з ініціаторів створення таємної політичної організації «Братство тарасівців», співавтор програми братства – «Кредо молодого українця», засновник Української народної партії
- Г** видатний український військовий і політичний діяч, отаман, провідник селянського руху, анархіст
- Д** полковник Армії УНР, учасник антигетьманського повстання, уславився походом на Крим

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів					Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3	4			
БАГД	2,0	8,1	15,5	6,8	67,6	82,4	36,6	0,4

84. Проаналізуйте витяги з документів періоду Козацької революції і встановіть хронологічну послідовність укладення відповідних міждержавних угод.

- А** «Не чинити шкоди королю і його уповноваженим та іншим державним службовцям, теперішньому Гетьманові Задніпрянському Хмельницькому і приписаним до нього 40 тисячам козакам, а також не перешкоджати їм у вільному пересуванні і їхнім діям з ціллю виконання робіт або воєн»
- Б** «Якби прийшлося королеві шведському миритися з поляками, то не інакше він мав би ввійти в згоду, ніж би поляки проголосили військо Запорозьке з його землями за народ свобідний, виреклися всіх претензій і згадані границі потвердили б не тільки спеціальним записом, але і присягою, за котрою заручить світлий король шведський»
- В** «Аби царське величество наказав послати своє військо під Смоленськ не гаючись ні трохи, аби неприятель не міг собі ради дати та об'єднатися з іншими (військами)... Царське величество наказав на неприятеля свого польського короля йти самому і бояр та воевод послати з великим військом, як просохне й почне бути паша»
- Г** «Кордони Козацької держави з Кримським ханатом залишаються такими, як були з Польсько-Литовською Річчю Посполитою, з тим, що містечко Іслам Кермен переходить до Криму. Татари не мають права порушувати кордонів без дозволу гетьмана України, навіть якщо йдеться про випасання їхніх коней»

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
ГАВВ	24,4	43,9	2,0	29,7	45,7	35,0	0,3

85. Установіть послідовність відкриття згаданих у наведених уривках університетів на українських землях у ХІХ ст.

- А** «Бувши удостоєним невдовзі після повернення свого до Петербургу бесіди доброго господаря, насмілювався я сказати йому ідею про запровадження в Харкові університету, що був би влаштований краще за московський та гідний називатись осередком просвіщення Південної Росії»
- Б** «Одним аргументом на користь відкриття цього університету послужив той факт, що для відкриття його уже існувала солідна наукова база й відповідні приміщення Рішельєвського ліцею»
- В** «Урочисте відкриття відбулося 28 липня, у день пам'яті рівноапостольного князя Володимира, хрестителя Русі. А рівно через місяць перші 62 студенти розпочали заняття на єдиному на той час філософському факультеті»
- Г** «Заснований 4 жовтня року указом імператора Австро-Угорщини Франца Йосифа на основі теологічного інституту, що існував із 1827 року з німецькою викладавською мовою та з окремими кафедрами української та румунської мов і літератур»

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
АВВГ	35,1	21,6	4,1	39,2	49,1	44,3	0,3

86. Установіть послідовність подій російсько-української війни ХХІ ст.

- А** початок Операції Об'єднаних Сил
- Б** бої за Іловайськ
- В** зимові бої за Дебальцеве
- Г** відновлення Україною контролю над о. Зміїний

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
БВАГ	6,8	25,0	2,7	65,5	75,7	31,9	0,3

87. Проаналізуйте карикатуру з лондонського журналу «Панч» від 29 вересня 1855 року й дайте відповідь на запитання.



*Підпис: «Двоголова ворона в Криму.
Вона добряче отримала! Добий її!»*

Які події розкривають наслідки історичного явища, відображеного на карикатурі?

- 1 укладення Сан-Стефанського мирного договору
- 2 ліквідація особистої залежності селян в Російській імперії
- 3 утрата Росією статусу «жандарма Європи»
- 4 остаточне вирішення питання контролю Росії над Босфором і Дарданеллами
- 5 відмова Росії від претензій на Молдовське князівство, Валахію та Південну Бессарабію
- 6 визнання незалежності Черкесії і Чечні
- 7 ліквідація Задунайської Січі та створення Азовського козацького війська

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
235	2,0	27,0	55,4	15,6	61,5	30,6	0,5

88. Укажіть ознаки ідеології інтегрального націоналізму.

- 1 віра в націю як найвищу цінність
- 2 вияв національної волі через популярного вождя
- 3 рівні права й загальна рівність перед законом
- 4 суспільна власність на засоби виробництва
- 5 встановлення теократичної форми держави
- 6 державний протекціонізм для національної промисловості
- 7 колективізація сільського господарства

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
126	0,0	14,9	54,1	31,0	72,1	21,8	0,4

89. Які явища соціально-економічного характеру виникли й набули поширення в українському суспільстві в 1990-х – на початку 2000-х років?

- 1 підробіток у нелегальній торгівлі, що полягав у купівлі й перепродажу дефіцитних імпорتنих товарів широкого вжитку: одягу, дрібної техніки, косметики, предметів побуту, продуктів харчування тощо
- 2 фінансове шахрайство, яке ґрунтувалося на постійному заманюванні нових учасників і виплаті дивідендів старим за рахунок унесків нових без жодних гарантій захисту прав вкладників на їхні внески
- 3 добровільне об'єднання територіальних громад сіл, селищ, міст і передання їм повноважень і ресурсів для ефективного вирішення основних питань життя на наближеному до людини рівні
- 4 підпільна економічна діяльність з виробництва в промислових умовах на державних підприємствах з державної сировини додаткової необлікованої продукції з метою її подальшого продажу
- 5 дрібна торгівля товарами широкого вжитку із сусідніми країнами, що передбачала постійні переїзди від місця закупівлі товару до місця їхнього збуту й назад, яку іноді провадили без звільнення з основного місця роботи
- 6 корисні неформальні зв'язки та знайомства, які використовували в особистих цілях для отримання певних благ за низькою ціною або безкоштовно в обхід загальноприйнятих правил і законів
- 7 особливий різновид трудової міграції працездатного населення, яке в пошуках роботи виїздило за кордон, залишаючи родини вдома на утриманні за рахунок грошових переказів із-за кордону

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
257	2,7	21,6	52,0	23,7	65,5	26,2	0,4

90. Укажіть повноваження Верховної Ради України.

- 1 здійснення контролю за діяльністю державних господарських об'єднань, підприємств, установ та організацій
- 2 призначення на посаду або звільнення з посади голів місцевих державних адміністрацій
- 3 внесення змін до Конституції України, прийняття законів, затвердження Державного бюджету України
- 4 призначення на посади третини складу Конституційного Суду України
- 5 прийняття у разі необхідності рішення про введення в Україні або в окремих її місцевостях надзвичайного стану
- 6 призначення за поданням Президента України Прем'єр-міністра України та інших вищих посадових осіб
- 7 ухвалення рішення про прийняття та припинення громадянства України

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
346	0,0	4,0	56,8	39,2	78,4	14,9	0,3

3.4.4. Загальні висновки щодо результатів виконання завдань тесту

Зміст завдань сертифікаційної роботи незалежного тестування фахових знань та вмінь учителів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, скеровано на визначення рівня фахових знань і когнітивних умінь як складників професійних компетентностей учителя громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство» ЗЗСО згідно з Професійним стандартом.

Завдання 1–9 розділу «Управління освітнім процесом» передбачали визначення рівня сформованості прогностичної, організаційної та оцінювально-аналітичної компетентностей учительства. Аналіз результатів виконання завдань сертифікаційної роботи засвідчив, що більшість учасників тестування знають основні вимоги до навчальних занять (завдання 1) та вимоги нормативно-правових документів щодо планування та здійснення освітнього процесу в середній школі (завдання 4). Правильну відповідь на ці завдання надали 98 % учасників (завдання 1) та 84,5 % (завдання 4). Однак завдання 5 і 7, які були спрямовані на перевірку знань методичних рекомендацій щодо визначення результатів навчання й оцінювання учнівства, виявилися складними, їх виконали правильно лише 25 % і 25,7 % учасників відповідно.

Завдання 10–11, які були спрямовані на визначення знань вікових та індивідуальних особливостей учнів, особливостей перебігу когнітивних процесів (завдання 10) та сформованості вміння аналізувати результати спостережень для визначення соціальних, навчальних потреб учнів (завдання 11) виявились легкими. Їх правильно виконали близько 87,8 % та 83,8 % учасників тестування.

Завдання 14–23 розділу «Організація освітнього середовища» були спрямовані на перевірку таких фахових знань та вмінь, як-от: знати вимоги до організації освітнього середовища, знати особливості навчання й розвитку дітей з ООП, розуміти поняття «кібербулінг» і знати способи протидії кібербулінгу; знати правила надання першої домедичної допомоги; уміти ідентифікувати ознаки погіршення стану людини, які вказують на загрозу здоров'ю. Більшість завдань цього блоку виявились легкими (завдання 14, 15, 16, 18, 19, 21 і 23). Правильні відповіді надали від 88,5 % до 95,9 % учасників. Проте труднощі викликали завдання на перевірку вміння розрізняти навчальні завдання з адаптаціями та модифікаціями для учнів з ООП (завдання 17 виконали 23 % учасників тестування) та на перевірку вміння оцінювати освітнє середовище щодо його відповідності вимогам до створення здоров'язбережувального освітнього середовища (завдання 20 виконали 33,1 % учасників тестування).

Завдання 24–90 розділу «Навчання учнів предметів (інтегрованих курсів)» спрямовані на перевірку рівня сформованості мовно-комунікативної, інформаційно-цифрової та предметно-методичної компетентностей.

Зокрема, у блоці «Комунікація державною мовою з дотриманням норм української літературної мови» представлено завдання 24–31, спрямовані на перевірку рівня сформованості здатності забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою і здатності формувати й розвивати мовно-комунікативні вміння та навички учнів. На підставі статистичних даних, отриманих за результатами тестування, можемо констатувати, що учасники тестування продемонстрували високий рівень сформованості мовно-комунікативної компетентності. Лише завдання 26, яке передбачало перевірку вміння наголошувати слова відповідно до орфоепічних норм, виконали правильно близько 22,3 % тестованих, що засвідчує його високу складність для цієї категорії учасників.

Блок завдань «Створення й підтримка цифрового середовища для ефективного навчання предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство» (завдання 32–36) призначений для перевірки інформаційно-цифрової компетентності вчителів. Результати аналізу виконання завдань дають підстави констатувати, що завдання цього блоку виявилися достатньо легкими для учасників тестування – від 78,4 % до 95,3 % тестованих надали правильні відповіді.

Завдання 37–50, які увійшли до блоку «Методики й технології навчання предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», спрямовані на перевірку методичної компетентності вчительства. Варто відзначити, що вчителі виявили достатній рівень сформованості фахових знань та вмій цієї компетентності. Найбільш легкими виявилися завдання 40, 45, 48 (від 93,9 % до 100 % тестованих надали правильні відповіді). Найбільше ускладнення викликало завдання 42 – аналіз модельних навчальних програм із предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі (лише відповіли правильно 34,5 % учасників).

Блок завдань «Система теоретичних знань з предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», необхідний для реалізації вимог державних стандартів середньої освіти» (завдання 51–90), призначений для встановлення рівня сформованості предметної компетентності вчительства. Цей блок представлено завданнями з вибором однієї правильної відповіді з-поміж 4 (51–79), завданнями на встановлення відповідності (80–83), завданнями на встановлення правильної послідовності (84–86) та завданнями з вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих варіантів відповіді (87–90). З-поміж завдань на встановлення однієї правильної відповіді найбільш складними виявилися завдання: 58 – визначення базових художніх принципів і стилів провідних мистецьких напрямів / течій різних культурно-історичних епох (38,5 % правильних відповідей), 62 – розпізнання тенденційної інформації, виявлення суперечностей, логічних і фактологічних помилок в описах минулого й сучасності (48,6 % правильних відповідей), 64 – використання інформації для пояснення історичних явищ, виникнення та розгортання історичних та економічних процесів (31,8 % правильних відповідей), 68 – класифікація й аналіз джерел історичної, економічної та суспільно-політичної інформації (33,8 % правильних відповідей), 77 – знання положень Конституції України, конституційних прав людини й громадянина (27,7 % правильних відповідей), 78 – застосування відповідного поняттєвого апарату для опису, характеристики, пояснення економічного й суспільного розвитку людських спільнот (38,5 % правильних відповідей), 79 – визначення поколінь прав людини (30,4 % правильних відповідей). Легкими виявилися завдання: 51 – визначення змісту понять, які використовують для характеристики та інтерпретації подій, явищ і процесів (89,9 % правильних відповідей), 53 – розпізнання методів історичного дослідження (91,2 % правильних відповідей), 59 – виявлення сутнісних ознак і духовних центрів світових релігій, християнських конфесій, поширених в Україні в різні епохи (94,6 % правильних відповідей), 67 – виявлення фактів і суджень у запропонованому тексті / медіатексті (87,2 % правильних відповідей), 70 – визначення форми держави (80,4 % правильних відповідей), 73 – знання змісту понять, які використовують для характеристики та інтерпретації подій, явищ і процесів громадянського суспільства (86,5 % правильних відповідей), 76 – пропонування шляхів подолання глобальних проблем людства (93,9 % правильних відповідей).

Завдання на встановлення відповідності виявились достатньо легкими для учасників тестування (від 69,1 % до 99 % надали правильні відповіді): визначення хронологічних меж й ознак культурно-історичних епох, співвідношення біографічних відомостей персоналій, які відіграли ключову роль у соціально-економічному, політико-правовому житті людства, увідповіднення винаходів і наукових відкриттів, які спричинили якісні зміни в способі життя, господарюванні, соціальній стратифікації та політичному житті спільнот. Завдання на встановлення правильної послідовності виявили достатній рівень фахових знань та вмій учасників тестування (від 44,3 % до 75,7 % надали правильні відповіді): встановлення часу існування культурних, освітніх, політичних організацій ХІХ–ХХ століття, ідентифікація подій та явищ на основі аналізу джерела, знання про військово-політичні конфлікти. Завдання з вибором трьох правильних відповідей із семи запропонованих також виявили достатній рівень сформованості фахових знань і вмій учасників тестування (від 61,5 % до 78,4 % надали правильні відповіді): характеристика засад діяльності й повноваження вищих органів державної влади, знання основоположних ідей / принципів інтегрального націоналізму, розуміння тенденцій розвитку української економіки й суспільства в 1990-х – на початку 2000-х років.

Отже, за результатами психометричних досліджень, сертифікаційна робота незалежного тестування фахових знань та вмій учителів громадянської та історичної освітньої галузі та/або освітньої галузі «Суспільствознавство», які виявили бажання взяти участь у сертифікації педагогічних працівників у 2024 році, є надійним інструментом вимірювання (надійність тесту становить 0,85).

3.4.5. Змістовий аналіз результатів виконання окремих завдань тесту

10. Про яке порушення можуть свідчити ознаки I–III?

- I. Проблема з фокусуванням уваги.
- II. Труднощі із самоконтролем, пов'язані з роздратуванням.
- III. Надлишок енергії та наявність потреби в активній діяльності.

- А диспраксія
 Б дислексія
 В синдром дефіциту уваги та гіперактивності
 Г порушення особистісного розвитку

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	3,4	7,4	87,8	1,4	0,0	87,8	23,1	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння аналізувати результати спостережень / опитувань / бесід / анкетувань для визначення соціальних, навчальних потреб учнів, зокрема й учнів з ООП. Варіанти А, Б та Г є неправильними, тому що: диспраксія (Варіант А) – це неврологічний розлад, через який людина не може контролювати рухи тіла; дислексія (Варіант Б) – це розлад, пов'язаний із труднощами в читанні. Дислектикам важко впізнавати й розрізняти звуки мови, сприймати слова й розуміти прочитане; порушення особистісного розвитку (Варіант Г) – це розлад, який має такі прояви: низька самооцінка, надмірна тривожність, недовіра до людей, порушення в комунікації, труднощі з виявленням емпатії, проблеми з емоційною саморегуляцією, самодисципліною, самоорганізацією, надмірний контроль і перфекціонізм. І лише варіант В – синдром дефіциту уваги та гіперактивності – відповідає всім ознакам, указаним в умові завдання. Отже, правильна відповідь – В.

25. Проаналізуйте інформацію і вкажіть правильний варіант заповнення пропуску.

Здатність людини обстоювати свою позицію, не порушуючи прав іншої людини; спроможність оптимально реагувати на критику й уміння рішуче говорити собі та іншим «ні», якщо цього потребують обставини, – це _____

- А асоціальність
 Б аутентичність
 В асертивність
 Г активність

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	6,1	21,6	52,0	20,3	0,0	52,0	41,7	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати розуміння термінів і професіоналізмів, які використовують у фаховому спілкуванні. Правильна відповідь – асертивність (Варіант В), адже це здатність людини обстоювати свою позицію, не порушуючи моральних прав іншої людини, оптимально реагувати на

критику й уміння рішуче говорити собі та іншим «ні», якщо цього потребують обставини. Переконаймося, що інші варіанти є неправильними. Асоціальність (Варіант А) – це сукупність рис, що свідчать про відсутність соціальної спрямованості в чийсь-небудь діяльності, про байдуже ставлення до громадського життя. Аутентичність (Варіант Б) – це сукупність рис людини, яка має високий ступінь відповідності між думками, почуттями та діями, є вільною, спонтанною в діях і висловлюваннях, упевненою в собі. Активність (Варіант Г) – здатність особистості ініціювати зміни в процесі відносин з навколишнім світом. Отже, правильна відповідь – В.

27. НЕ потребує редагування речення

- А По четвергах у спортивній залі гімназії відбуваються різні змагання.
- Б Наприклад, цього четверга змагання по дартсу між 5-ми класами.
- В Тривалість змагання – п'ять раундів по десять хвилин кожен.
- Г Перед грою всі діти проходять інструктаж по техніці безпеки.

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,8	9,5	53,4	26,3	0,0	53,4	23,9	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати володіння нормами української літературної мови. Ідеться про вживання конструкцій із прийменником **по**. Тема вживання прийменника **по** найбільш поширена й показова з культури мови, оскільки однією з найтиповіших помилок у вживанні прийменників під впливом російської мови є саме вживання сполук із прийменником **по**. В українській мові цей прийменник НЕ є настільки часто вживаним, тому наведені у варіантах А, Б та Г сполуки з прийменником **по** потрібно замінити на: варіант А – «по четвергах» на «щочетверга». Варіант Б – «по дартсу» на «з дартсу». Варіант Г – «по техніці безпеки» на «з техніки безпеки». Сполука «по десять хвилин» (Варіант В) відповідає нормам уживання в українській мові конструкцій із прийменником **по**. Отже, правильна відповідь – В.

31. Проаналізуйте інформацію і виконайте завдання.

Пам'ятайте, що ефективність презентації для онлайн-уроку залежить не лише від ваших навичок роботи з різноманітними цифровими сервісами, а й від уміння добирати матеріал для конкретних навчальних цілей та орієнтуватися на учнівську аудиторію.

Найточніше мету повідомлення визначено у варіанті

- А зауважити другорядність навичок роботи із цифровими ресурсами під час підготовки презентації до уроку
- Б зацентувати на необхідності використання презентації як невід'ємного елемента онлайн-уроку
- В надати поради, як краще підготувати якісну презентацію для онлайн-уроку
- Г окреслити чинники, які впливають на те, чи буде презентація до онлайн-уроку дієвою

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	2,7	4,1	28,3	64,9	0,0	64,9	18,7	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння виявляти комунікативні наміри мовця, виражені прямо й опосередковано. Автор наведеного повідомлення акцентує на тому, що для підготовки презентації до онлайн-уроку однаково важливими є і навички роботи з відповідними програмами, і вміння добирати навчальний матеріал, який і дасть змогу реалізувати цілі уроку, і відповідатиме віковим особливостям та зацікавленням учнів. Інакше кажучи, автор називає ті чинники, які сприятимуть тому, що презентація до онлайн-уроку буде дієвою (Варіант Г). Твердження про те, що навички роботи з цифровими інструментами є другорядними (Варіант А) суперечить позиції автора. Думку про те, що презентація є невід'ємним елементом онлайн-уроку (Варіант Б) не актуалізовано в повідомленні. У наведеному твердженні автор лише констатує, що певні чинники впливають на ефективність презентації, але не дає конкретних порад (Варіант В) щодо того, яким чином можна реалізувати відповідність матеріалу навчальним цілям чи потребам учнівської аудиторії. Отже, правильна відповідь – Г.

44. Що з наведеного є складником модельної навчальної програми, який може впливати на вибір учителем певного освітнього компонента громадянської та історичної освітньої галузі?

- А** перелік запропонованих типів (форм) уроків
- Б** поурочне планування навчального матеріалу
- В** зміст навчального предмета (інтегрованого курсу)
- Г** рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	10,1	10,8	77,0	2,1	0,0	77,0	26,0	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння аналізувати модельні навчальні програми з предметів та інтегрованих курсів громадянської та історичної освітньої галузі. Перелік запропонованих типів (форм) уроків (Варіант А) може міститися в колонці модельної навчальної програми, яка має назву «Види навчальної діяльності». Утім перелік видів діяльності є рекомендаційним, а вибір типів (форм) уроків визначають у рамках академічної свободи вчителя і не залежать від рекомендацій. Поурочного планування навчального матеріалу (Варіант Б) у модельних програмах немає. Це також визначає вчитель у межах академічної свободи, складаючи календарний план. Першочергову увагу під час вибору модельних навчальних програм з громадянської та історичної освіти вчительству потрібно звертати на зміст навчального предмета (інтегрованого курсу) (Варіант В). Саме зміст є основою будь-якої навчальної програми, адже за ним визначають, що саме учнівство вивчатиме протягом курсу. Рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів (Варіант Г) хоч і є важливими аспектами, проте вони не є першочерговими для вибору модельної навчальної програми. Вони можуть міститися в додатку, але не є обов'язковим елементом модельних навчальних програм. Отже, правильна відповідь – В.

57. Назва якої із зображених фортифікаційних споруд співзвучна з назвою адміністративно-територіальної одиниці Нової Січі (1734–1775 рр.)?



А



Б



В



Г

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
В	13,5	18,9	57,4	10,2	0,0	57,4	69,4	0,5

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння визначати належність культурно-історичних пам'яток до певних регіонів України та пов'язувати їх із певними подіями. З-поміж фортифікаційних споруд наведені в завданні: Луцький замок (Варіант А), Хотинська фортеця (Варіант Б), Замок Паланок або Мукачівський замок (Варіант В), Генуезька фортеця (Варіант Г). Як ми знаємо, військова, адміністративно-територіальна, господарська одиниця Запорозької (Нової) Січі (1734–1775 років) – це «паланка». Отже, правильна відповідь – В.

66. Якими є основні ознаки постіндустріального суспільства?

- А** станова структура населення; основою життя виступають сім'я і сімейні цінності; натуральне господарство; підданство – віддане підпорядкування владі; слабка участь населення в політичному житті
- Б** панування общинної власності, колективізм; екстенсивний шлях економічного зростання; головна галузь економіки – сільське господарство
- В** інтенсивний шлях економічного зростання; ринкове господарство; урбанізація – розвиток міст і збільшення кількості міського населення; основу структури суспільства становить клас промислових робітників; розвиток масової культури

Г основу структури суспільства становить середній клас; формування правової держави й громадянського суспільства; головна галузь економіки – сфера послуг; переважання наукоємних високотехнологічних галузей виробництва

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	0,0	1,4	16,8	81,8	0,0	81,8	48,7	0,5

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння розрізняти економічні та політичні чинники розвитку суспільства. Ознаки, наведені у варіантах А і Б, характерні для аграрного суспільства, у варіанті В – індустріального. До ознак, які характерні для постіндустріального суспільства (Варіант Г), відносять такі: головна галузь економіки – сфера послуг; провідний чинник виробництва – інформація; переважання наукоємних високотехнологічних галузей виробництва; комп'ютеризація, автоматизація, роботизація виробництва; інтегрування інформаційних технологій в усі сфери життєдіяльності суспільства; різноманіття форм власності; висока соціальна мобільність; основу структури суспільства становить середній клас (дрібні й середні підприємці, які мають стабільний дохід); формуються права держава й громадянське суспільство. Отже, правильна відповідь – Г.

72. Проаналізуйте карикатуру і дайте відповідь на запитання.



Боротьбу яких країн за «перерозподіл світу» на початку ХІХ ст. зображено на карикатурі?

- А Іспанії та Англії
- Б Англії та Франції
- В Франції та Німеччини
- Г Німеччини та Росії

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Б	8,1	66,2	22,3	3,4	0,0	66,2	43,9	0,2

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати вміння на основі візуальних історичних джерел визначати утворення та політику держав імперського типу, їхній вплив на колоніальні володіння. Політична карикатура «Пудинг у небезпеці або Державні гурмани їдять інтимну вечерю» (перша частина підпису в правому верхньому кутку малюнка – англійською, друга – французькою) Джеймса Гілрея візуалізує політику прем'єр-міністра Англії Вільяма Пітта та імператора Франції Наполеона, які ділять пудинг у вигляді земної кулі. Іспанію, Німеччину та Росію не відображено на карикатурі. Отже, правильна відповідь – Б.

78. У якому уривку окреслено один із засадничих принципів лібералізму?

- А** «Єдина мета, яка виправдовує втручання одних людей, індивідуально чи колективно, у діяльність інших, – це самозахист. Виявляти владу над членом суспільства проти його волі припустимо лише для запобігання шкоди іншим»
- Б** «Для будь-якої людини поневоленої нації визначальним постулатом є створення власної національної держави, а її обов'язком, незалежно від того, чи вона має другу, надбану батьківщину, чи ні, є боротьба за волю й здобуття своєї держави»
- В** «Колективна взаємодія, безумовне визнання пріоритету суспільного блага над особистим, добровільне підпорядкування інтересів окремої людини інтересам суспільства є необхідними передумовами нездоланної міцності людської діяльності»
- Г** «Підвищення можливостей соціуму, його ефективності за рахунок синергетичного ефекту можливе на основі усвідомлення людьми різних соціальних груп спільності інтересів і здійснення ними узгоджених, солідарних дій»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
А	38,5	8,1	15,5	37,9	0,0	38,5	57,1	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання сутнісного змісту понять, які використовують для характеристики та інтерпретації подій, явищ і процесів (Варіант А). Ідеалом та одним з основних принципів лібералізму є суспільство зі свободою дій для кожного. Проте важливим аспектом є «принцип шкоди». Цей принцип полягає в тому, що «єдиною метою, заради якої людство, індивідуально чи колективно, може втручатися у свободу дій кожного зі своїх членів, є самозахист. Тобто єдина мета, заради якої влада може бути законно здійснена над будь-яким членом цивілізованої спільноти проти її волі, – це запобігання шкоди іншим. Свобода полягає у свободі робити все, що не шкодить нікому іншому». Тобто варіант А є правильною відповіддю. З'ясуємо, чому інші варіанти відповідей не є правильними. У варіанті Б зазначено основні принципи націоналізму, який органічно випливає з вимоги кожної нації бути організованою в суверенну державу. «Для будь-якої людини поневоленої нації визначальним постулатом є створення власної національної держави...». У варіанті В вказано основні риси властиві тоталітаризму, який передбачає пріоритет громадських інтересів над приватними й обмежує особисту свободу «...безумовне визнання пріоритету суспільного блага над особистим, добровільне підпорядкування інтересів окремої людини інтересам суспільства...». У варіанті Г визначено стратегію мобілізації соціуму в період серйозних криз або загроз, а саме – солідаризм. Він

істотно підвищує мобілізаційні можливості соціуму та його ефективність за рахунок синергетичного ефекту, який виникає при усвідомленні різними соціальними групами спільності інтересів і здійснення ними погоджених дій. Солідаризм припускає серйозні обмеження (і самообмеження) преференцій еліти соціуму з одночасним збільшенням навантаження на неї. До того ж обов'язки еліти вважають первинними, а права й привілеї надають їй винятково з метою ефективного виконання нею своїх обов'язків перед соціумом. Отже, правильна відповідь – А.

79. Яке з наведених формулювань може бути темою засідання учнівського дискусійного клубу «Громадянська позиція», присвяченого третьому поколінню прав людини?

- А** «Чи варто закріплювати в Конституції надзвичайно великий перелік соціальних прав, якщо держава фактично не може забезпечити їх?»
- Б** «Участь у державному житті на рівні виборів, референдумів – лише право чи й громадянський обов'язок?»
- В** «Чи дійсно громадянські та політичні права є найбільш важливими правами людини?»
- Г** «Хто має бути відповідальним за бездіяльність у вирішенні питань щодо негативних наслідків кліматичних змін?»

Ключ	Відповіді учасників (%)				Не виконали завдання (%)	Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	А	Б	В	Г				
Г	9,5	35,8	24,3	30,4	0,0	30,4	39,7	0,3

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання про покоління прав людини. Одним з багатьох критеріїв класифікації прав людини є порядок, за яким їх було розроблено й визнано міжнародною спільнотою. До прав першого покоління відносять громадянські та політичні права. Двома центральними ідеями цього покоління прав були ідея особистої свободи та ідея захисту особи від державного свавілля. Соціальні, економічні та культурні права – це права другого покоління. Ці права стосуються того, як люди спільно живуть і працюють, а також їхніх основних життєвих потреб. Права ґрунтуються на ідеях рівності й гарантованого доступу до основних соціальних й економічних благ, послуг і можливостей. Права третього покоління – це колективні права. Ідея, покладена в основу прав третього покоління, – це ідея солідарності. Ця категорія прав охоплює колективні права суспільства або народів. Конкретні права, які зазвичай відносять до категорії прав третього покоління, – це право на розвиток, мир, право на безпечне навколишнє середовище, право на участь у користуванні спільною культурною спадщиною людства, право на інформацію та гуманітарну допомогу. Четверте покоління людських прав – це незалежність і альтернативність особи у виборі правомірної поведінки, яка базується на автономії людини, у межах єдиного правового поля, норм моралі та релігії. До переліку новітніх людських прав (соматичних прав) належать: зміна статі, трансплантація органів, клонування тощо. Розгляньмо запропоновані варіанти. У варіанті А йдеться про забезпечення державою соціальних прав, тобто прав другого покоління. У варіанті Б – про реалізацію політичних прав – права першого покоління. У варіанті В – про роль громадянських та політичних прав – це стосується прав першого покоління, а у варіанті Г – про вирішення екологічних проблем – ця тема стосується права третього покоління. Отже, правильна відповідь – Г.

88. Укажіть ознаки ідеології інтегрального націоналізму.

- 1 віра в націю як найвищу цінність
- 2 вияв національної волі через популярного вождя
- 3 рівні права й загальна рівність перед законом
- 4 суспільна власність на засоби виробництва
- 5 встановлення теократичної форми держави
- 6 державний протекціонізм для національної промисловості
- 7 колективізація сільського господарства

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
126	0,0	14,9	54,1	31,0	72,1	21,8	0,4

Це завдання дає учасникам тестування змогу продемонструвати знання щодо визначення основних ознак, характерних для ідеології інтегрального націоналізму. Основні ознаки інтегрального націоналізму наведені у варіантах: Варіант 1. Інтегральний націоналізм не переймався питаннями співвідношення добробуту всього людства та окремих націй. Уважали, що «Нація – найвища цінність!». Варіант 2. Державу повинен очолити вождь, керманіч з необмеженою владою; виявлення «національної волі» через харизматичного лідера й еліту поборників націоналізму, організованих в одну партію, тобто вияв національної волі через популярного вождя. Варіант 6. Економічна політика держави, спрямована на захист національного виробника від іноземної конкуренції, – державний протекціонізм для національної промисловості. Усі інші варіанти відповідей не є ознаками інтегрального націоналізму, зокрема відповідають принципам лібералізму (Варіант 3), які охоплюють рівні права й загальну рівність перед законом; комунізму (як вкрай лівої ідеології) та соціалізму (Варіанти 4 і 7), які засновані на суспільній власності на засоби виробництва та колективізації сільського господарства. Політична система, за якої релігійні діячі мають вирішальний вплив на політику держави, тобто встановлення теократичної форми держави (Варіант 5), також не характерні для інтегрального націоналізму. Отже, правильні відповіді – 1, 2, 6.

89. Які явища соціально-економічного характеру виникли й набули поширення в українському суспільстві в 1990-х – на початку 2000-х років?

- 1 підробіток у нелегальній торгівлі, що полягав у купівлі й перепродажу дефіцитних імпортних товарів широкого вжитку: одягу, дрібної техніки, косметики, предметів побуту, продуктів харчування тощо
- 2 фінансове шахрайство, яке ґрунтувалося на постійному заманюванні нових учасників і виплаті дивідендів старим за рахунок унесків нових без жодних гарантій захисту прав вкладників на їхні внески
- 3 добровільне об'єднання територіальних громад сіл, селищ, міст і передання їм повноважень і ресурсів для ефективного вирішення основних питань життя на наближеному до людини рівні
- 4 підпільна економічна діяльність з виробництва в промислових умовах на державних підприємствах з державної сировини додаткової необлікованої продукції з метою її подальшого продажу
- 5 дрібна торгівля товарами широкого вжитку із сусідніми країнами, що передбачала постійні переїзди від місця закупівлі товару до місця їхнього збуту й назад, яку іноді провадили без звільнення з основного місця роботи

- 6 корисні неформальні зв'язки та знайомства, які використовували в особистих цілях для отримання певних благ за низькою ціною або безкоштовно в обхід загальноприйнятих правил і законів
- 7 особливий різновид трудової міграції працездатного населення, яке в пошуках роботи виїздило за кордон, залишаючи родини вдома на утриманні за рахунок грошових переказів із-за кордону

Ключ	Розподіл учасників (%) за кількістю набраних балів				Складність (P-value)	Дискримінація (D-index)	Кореляція (Rit)
	0	1	2	3			
257	2,7	21,6	52,0	23,7	65,5	26,2	0,4

Розгляньмо різні варіанти відповідей. У варіанті 1 ідеться про фарцування. Це сленгове поняття в радянській фразеології означає підробіток у нелегальній торгівлі, яка полягала в підпільній купівлі та перепродажу практично недоступних пересічній радянській людині дефіцитних імпортованих товарів: одягу, вінілових платівок, аудіокасет, косметики, предметів побуту тощо. Саме наприкінці 1970-х – на початку 1980-х років «фарцувальники» займають особливе місце в соціальній історії радянського суспільства. Фарцування занепало в часи перебудови: відкриття кордонів Радянського Союзу призвело до зростання «човникової торгівлі», а потім регулярного міжнародного бізнесу, що ефективно усунуло дефіцит іноземних товарів. У варіанті 2 йдеться про фінансові піраміди як спосіб забезпечення доходу учасникам структури за рахунок постійного залучення коштів. Дохід першим учасникам піраміди виплачують за рахунок внесків наступних учасників. Це відповідна форма організації ведення бізнесу, фінансове шахрайство, яке не передбачало виробництва товару, надання відповідних послуг, а існувало на щорічні чи щомісячні внески вкладників. Саме 90-ті роки стали найбільш сприятливими для розквіту фінансових пірамід. Варіанту 3 відповідають об'єднані територіальні громади, як вид територіальних громад, які діяли на території України під час реформи децентралізації у 2015–2020 роках. Варіанту 4 відповідає діяльність підпільних підприємств – цеховиків в СРСР, що передбачала економічну самодіяльність, зокрема й виробництво на державних та кооперативних підприємствах у промислових умовах товарів народного споживання з метою продажу. Цеховики активно діяли з 50–60-х років і до кінця 1980-х років. Варіанту 5 відповідає таке явище, як човникова торгівля (яка активно процвітала в 90-х). Човник – в СРСР і пострадянських країнах – приватний торговець, який їздив за кордон і повертався назад, щоб продати товар, куплений за низькою ціною, за вищу ціну. Різновид перепродавача. Розпад СРСР призвів до різкого погіршення економічної ситуації в колишніх соціалістичних республіках. Водночас у населення з'явилася можливість займатися легальним індивідуальним підприємництвом і безперешкодно виїжджати за кордон. Збережений після розпаду СРСР дефіцит товарів широкого споживання і низький рівень життя сприяли залученню широких верств населення в масову неупорядковану торгівлю. З кінця 1990-х цей сегмент ринку зазнав змін. Поступово стало не вигідно самостійно здійснювати перевезення товарів, і кількість човників почала стрімко скорочуватися. Варіанту 6 відповідає така форма корупції, як «блат». Це жаргонне слово було поширене на території колишнього СРСР й означає знайомство або зв'язки, що використовують в особистих цілях; обмін «послугами доступу» до ресурсів в умовах економіки дефіциту й державної системи привілеїв; використання неформальних соціальних контактів для отримання дефіцитних товарів і послуг, а також вирішення різноманітних життєвих проблем. «Блат» – важлива частина стратегії

виживання радянської людини в умовах дефіциту й удаваної рівності. Варіанту 7 відповідає таке явище, як заробітчанство. Це різновид трудової міграції працездатного населення, яке в пошуках роботи після розпаду СРСР через складну економічну ситуацію виїздило за кордон на певний термін, а їхні родини залишалися й залишаються вдома на утриманні за рахунок грошових переказів мігрантів. Отже, правильні відповіді – 2,5,7.

