



МДЯПО

Стан сформованості читацької та математичної компетентностей випускників початкової школи: результати I циклу загальнодержавного моніторингового дослідження якості початкової освіти



МДЯПО



- ▶ Міністерство освіти і науки України
- ▶ Український та регіональні центри оцінювання якості освіти
- ▶ Інститут розвитку освіти



Мета

- ▶ Одержання об'єктивної інформації про **рівень сформованості основних компетентностей** випускників початкової школи на загальнодержавному рівні.
- ▶ Вивчення рівня **впливу психолого-педагогічних і соціально-економічних чинників** на рівень сформованості основних компетентностей випускників початкової школи.
- ▶ Розроблення й апробація організаційно-методичного та технологічного забезпечення системи моніторингу якості початкової освіти як моделі для організаційно-методичного та технологічного забезпечення системи моніторингу якості базової середньої освіти.



Предмет

- ▶ **Читацька й математична компетентності** випускників 4-го класу
- ▶ **Чинники**, що впливають на сформованість читацької й математичної компетентностей



Унікальність

- ▶ Спрямованість на загальнодержавну освітню політику
- ▶ Регулярність проведення
- ▶ Комплексність обстеження
- ▶ Компетентнісна орієнтованість завдань



***“ПОЛІТИКА ПОВИННА БАЗУВАТИСЯ НА
СИСТЕМАТИЧНИХ ОБ’ЄКТИВНИХ ДАНИХ”***

2018

2020

2022

2024

ЦИКЛИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2016 – 2017 рр.	ТРАВЕНЬ 2017 р.	ЖОВТЕНЬ 2017 р.	КВІТЕНЬ 2018 р.
РОЗРОБКА ІНСТРУМЕНТАРІЮ	ПІЛОТНИЙ ЕТАП №1	ПІЛОТНИЙ ЕТАП №2	ОСНОВИЙ ЕТАП

ЦИКЛ ДОСЛІДЖЕННЯ 2018 р.



Інструменти моніторингу

ТЕСТУВАННЯ

+

АНКЕТУВАННЯ

УЧНІВ

УЧНІВ ТА ВЧИТЕЛІВ

Анкети



Зошити із завданнями з математики



ТЕСТ 1



Міністерство
освіти і науки
України



УКРАЇНСЬКИЙ
ЦЕНТР
ОЦІНЮВАННЯ
ЯКОСТІ ОСВІТИ



ІНСТИТУТ
РОЗВИТКУ ОСВІТИ



Мотузковий парк

ТЕКСТ ДЛЯ ЧИТАННЯ

III



ТЕСТ 1



Міністерство
освіти і науки
України



УКРАЇНСЬКИЙ
ЦЕНТР
ОЦІНЮВАННЯ
ЯКОСТІ ОСВІТИ



ІНСТИТУТ
РОЗВИТКУ ОСВІТИ



Час виконання 40 хвилин

Мотузковий парк

ЗАВДАННЯ ДО ТЕКСТУ ДЛЯ ЧИТАННЯ

III



Книжки для читання

2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

Робот-фотограф



2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

Як я вперше стрибнув у воду

КНИЖКА ДЛЯ ЧИТАННЯ



2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

Казковий зоопарк

КНИЖКА ДЛЯ ЧИТАННЯ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

«Кролик» зі сталевим духом

КНИЖКА ДЛЯ ЧИТАННЯ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



УКРАЇНСЬКИЙ
ЦЕНТР
ОЦІНЮВАННЯ
ЯКОСТІ ОСВІТИ

2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

Дитландія – країна для дітей

КНИЖКА ДЛЯ ЧИТАННЯ



2018 Моніторингове дослідження якості
початкової освіти

Твій НОВИЙ велосипед

КНИЖКА ДЛЯ ЧИТАННЯ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



УКРАЇНСЬКИЙ
ЦЕНТР
ОЦІНЮВАННЯ
ЯКОСТІ ОСВІТИ



ІНСТИТУТ
РОЗВИТКУ ОСВІТИ

Математична компетентість



здатність особи бачити математику в житті, створювати математичні моделі об'єктів, явищ, процесів навколишнього світу, застосовувати досвід математичної діяльності під час розв'язування навчально-пізнавальних і практично зорієнтованих завдань.



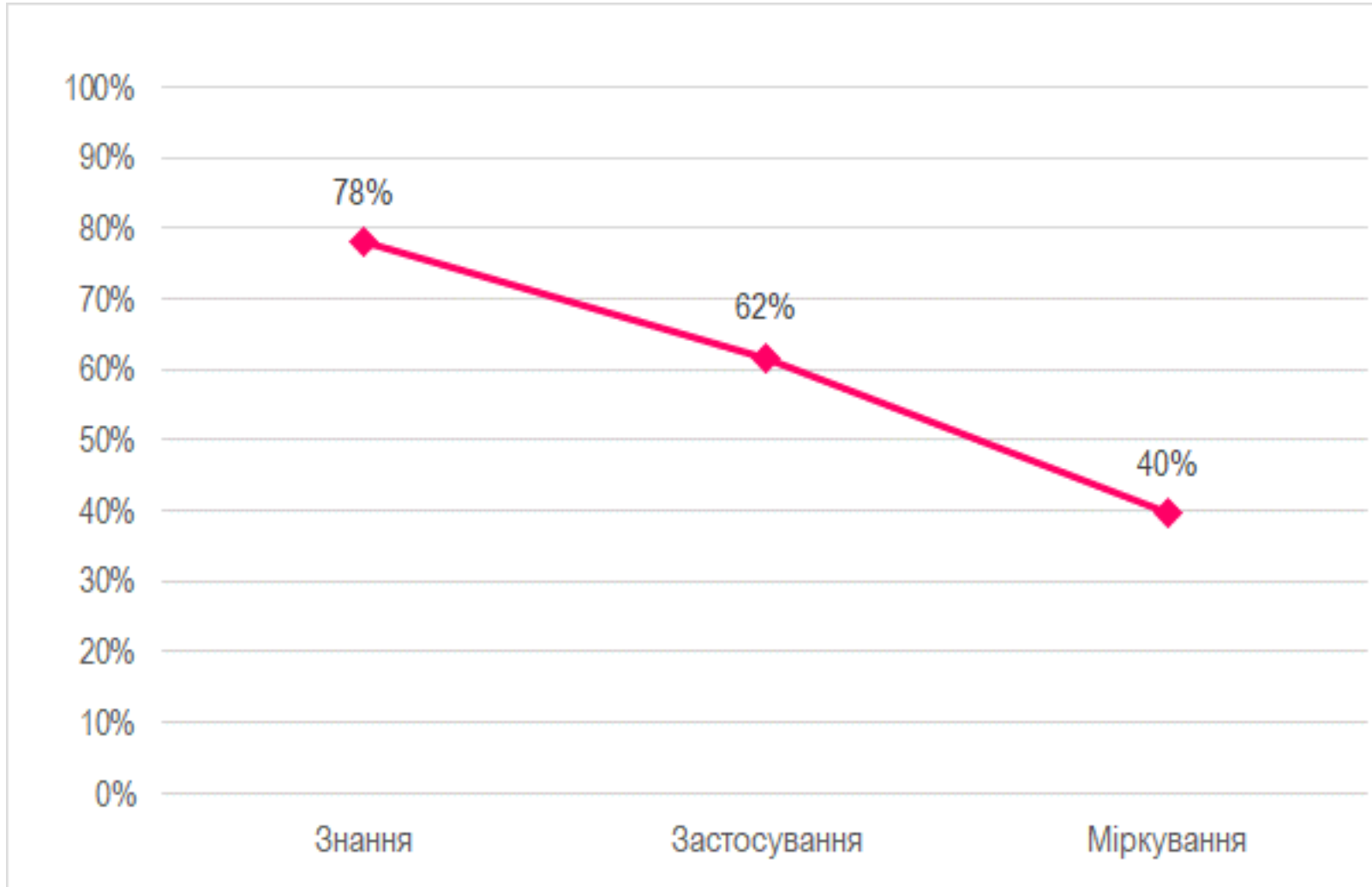
Рівні сформованості математичної компетентності українських четвертокласників



► Майже **18%** четверокласників володіють математикою на високому рівні.

► **13,6%** четвертокласників не досягли навіть базового рівня сформованості математичної компетентності.

Складність завдань тесту з математики різного спрямування



Завдання, що передбачають «**міркування**», є значно складнішими для українських школярів, ніж ті завдання, що передбачають «**знання**» (відтворення).

Приклад задачі на «Знання»

3. Виконай дії з числами.

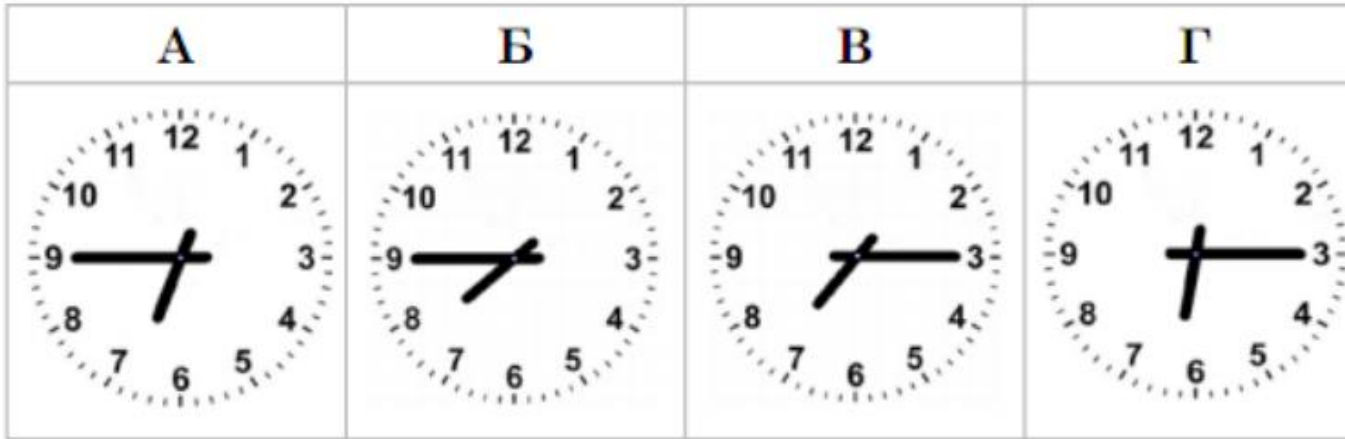
3.1.

$$\begin{array}{r} 3141 \\ - 314 \\ \hline \end{array}$$

80% учнів змогли правильно виконати завдання, що потребує оволодіння алгоритмом віднімання чисел.

Приклад задачі на «Знання»

13. Який із зображених нижче годинників показує той самий час, що й електронний годинник?



Правильно виконали це тестове завдання **83 %** випускників початкової школи.

Приклад задачі на «Міркування»

5. Поїзд проїхав 40 км за 20 хв. Скільки кілометрів проїде поїзд за дві години, рухаючись із тією самою швидкістю?

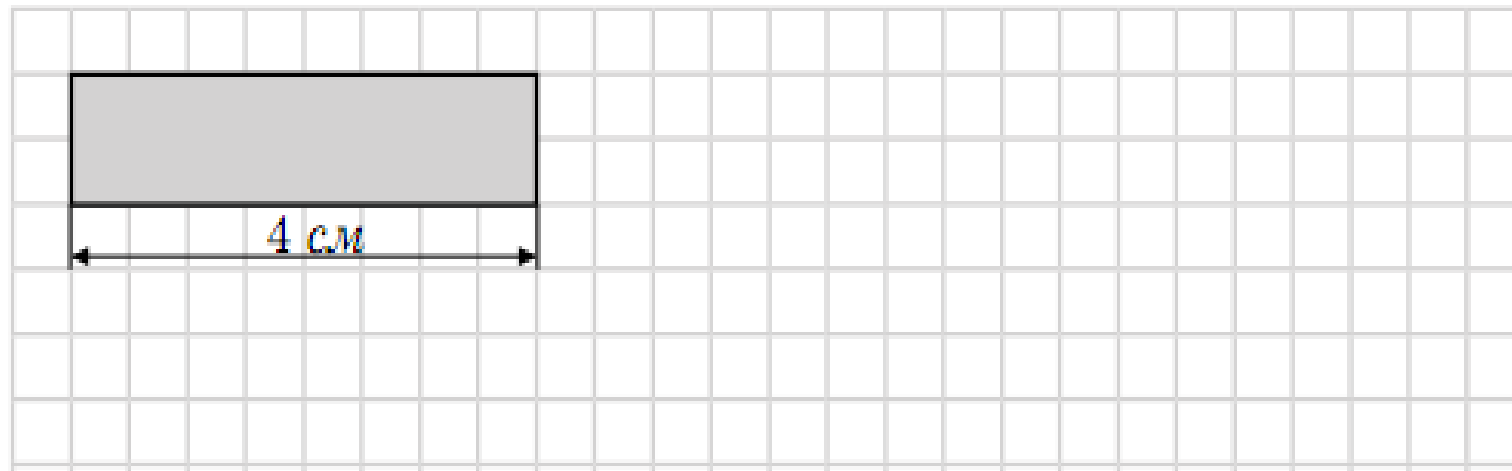
Відповідь: _____ км.

Правильно розв'язали задачу **20 %** учнів.

Успішність виконання цього тестового завдання дуже різниться залежно від груп учасників тестування.

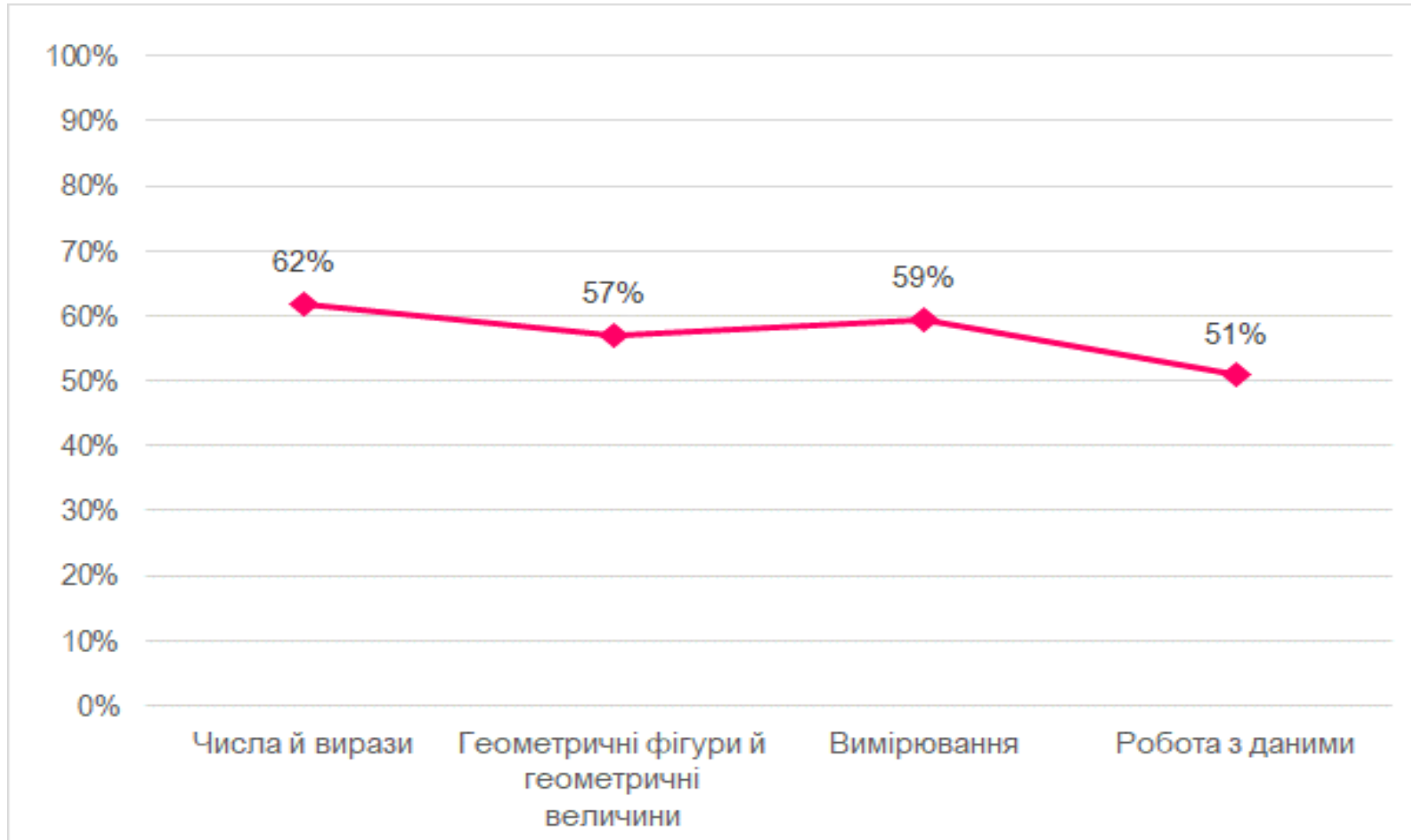
Приклад задачі на «Міркування»

12.3. Побудуй квадрат, площа якого дорівнює площі наведеного прямокутника.



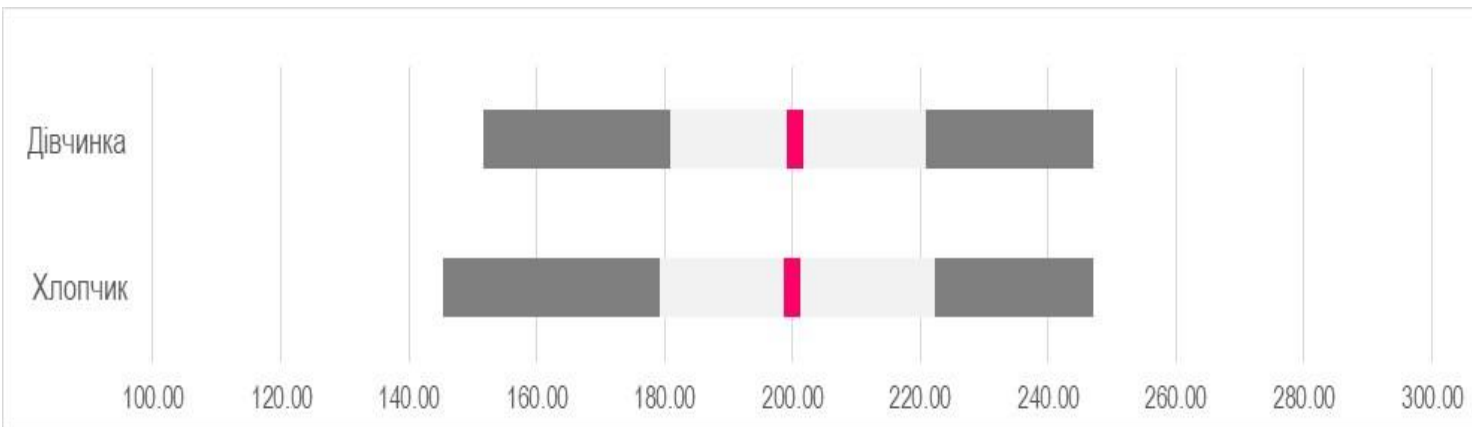
Лише **22%** учнів змогли правильно виконати завдання, що потребує неформального підходу до розв'язання.

Складність завдань тесту з математики різної тематики



Теми: «Робота з даними», «Геометричні фігури й геометричні величини» є значно складнішими для українських школярів, ніж – «Числа й вирази».

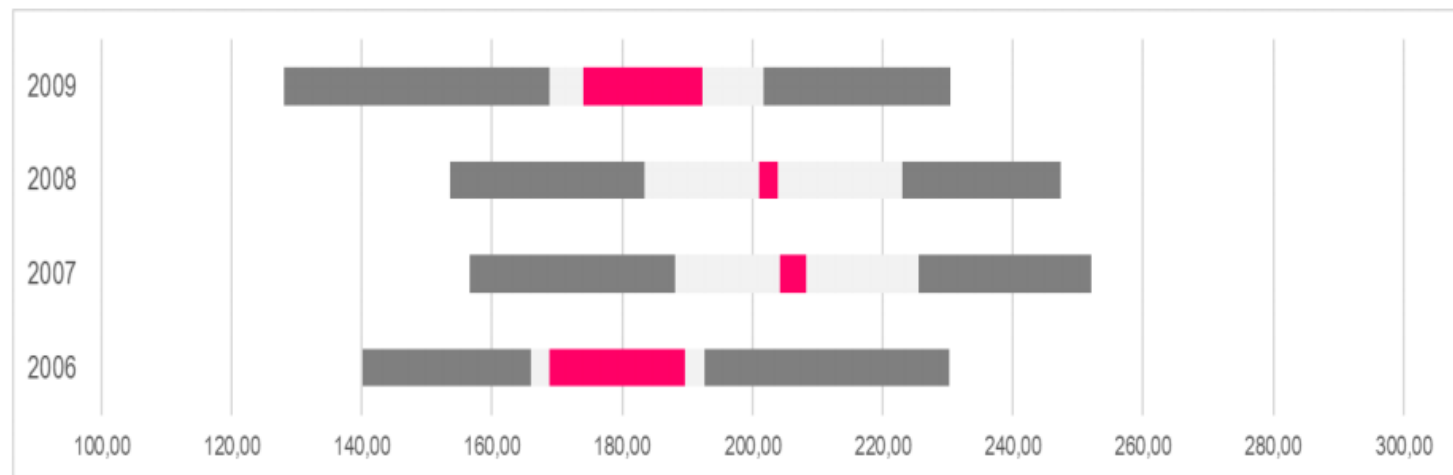
Рівні сформованості математичної компетентності хлопців/дівчат



Немає суттєвої різниці між результатами тестування з математики **хлопців і дівчат**.

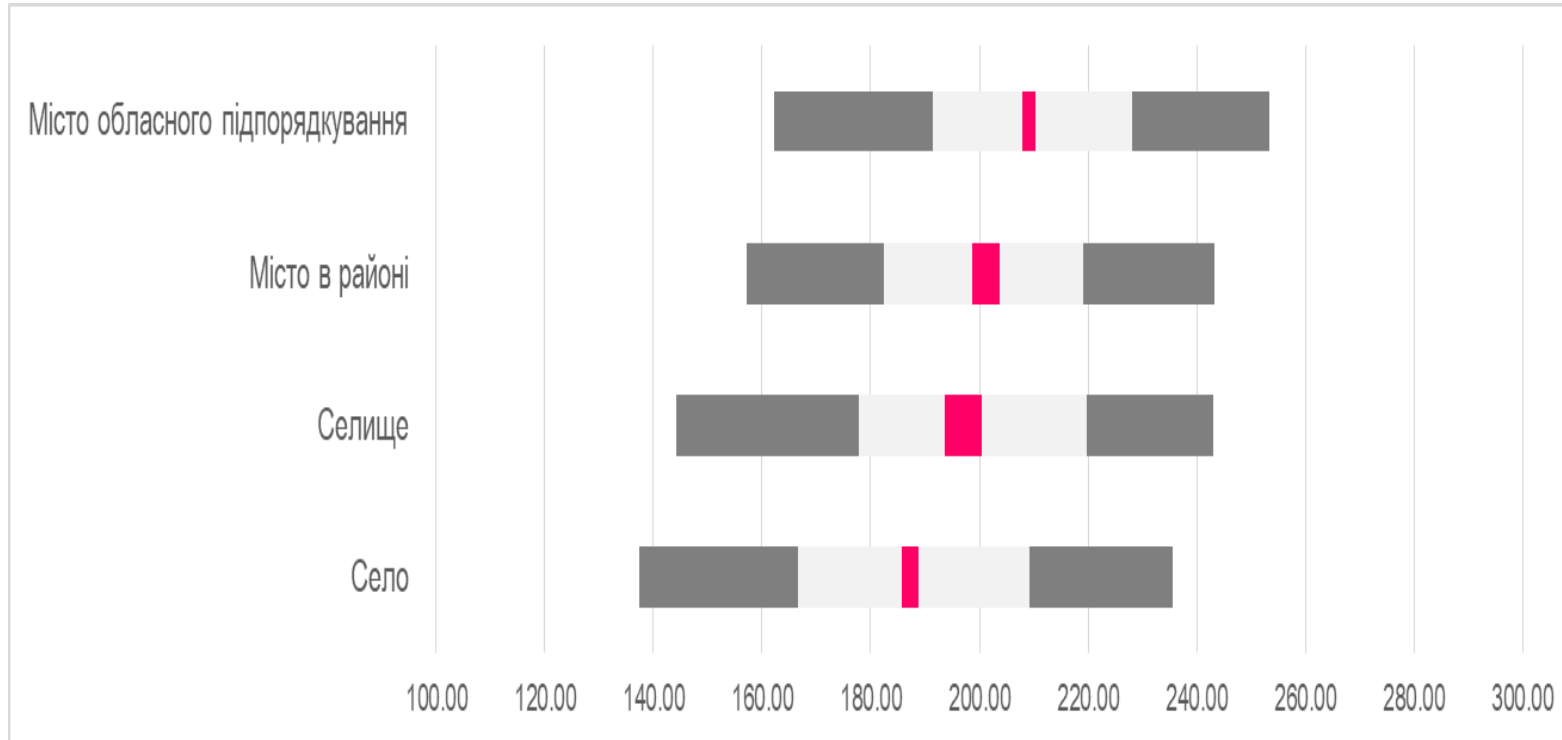


Різниця середнього бала для учнів, які народилися в різні роки



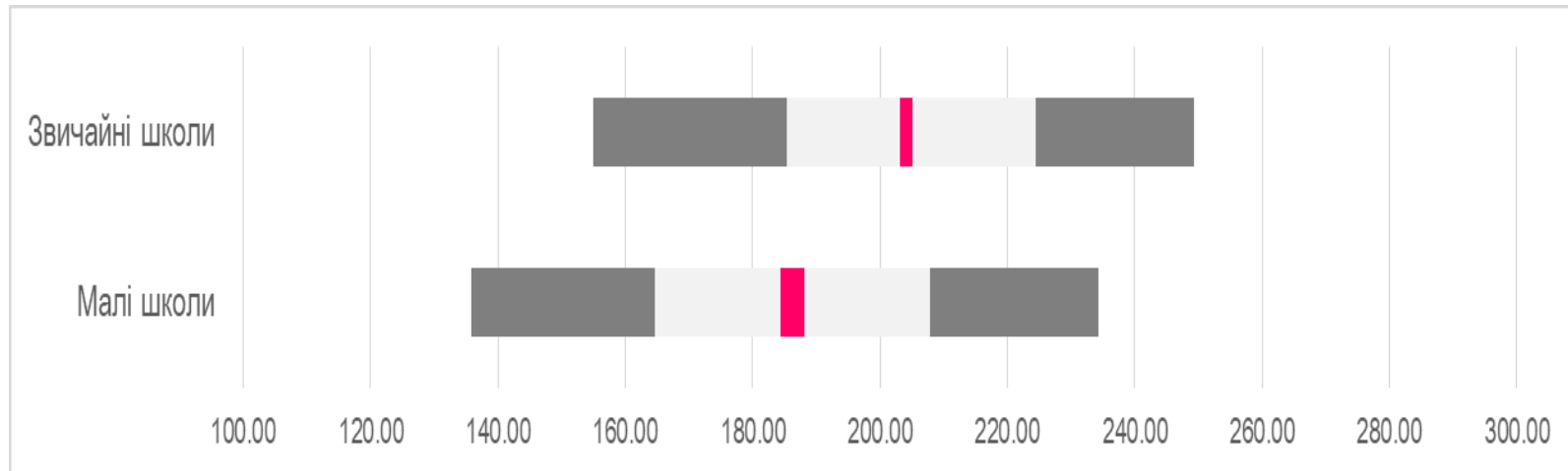
Рік народження учня/учениці впливає на його/її читацьку компетентність: **найкращі успіхи** мають учні, що народилися у **2007** та **2008** роках, **найгірші** – учні, що народилися у **2006** та **2009** роках.

Різниця між рівнем сформованості математичної компетентності учнів сільських/міських шкіл



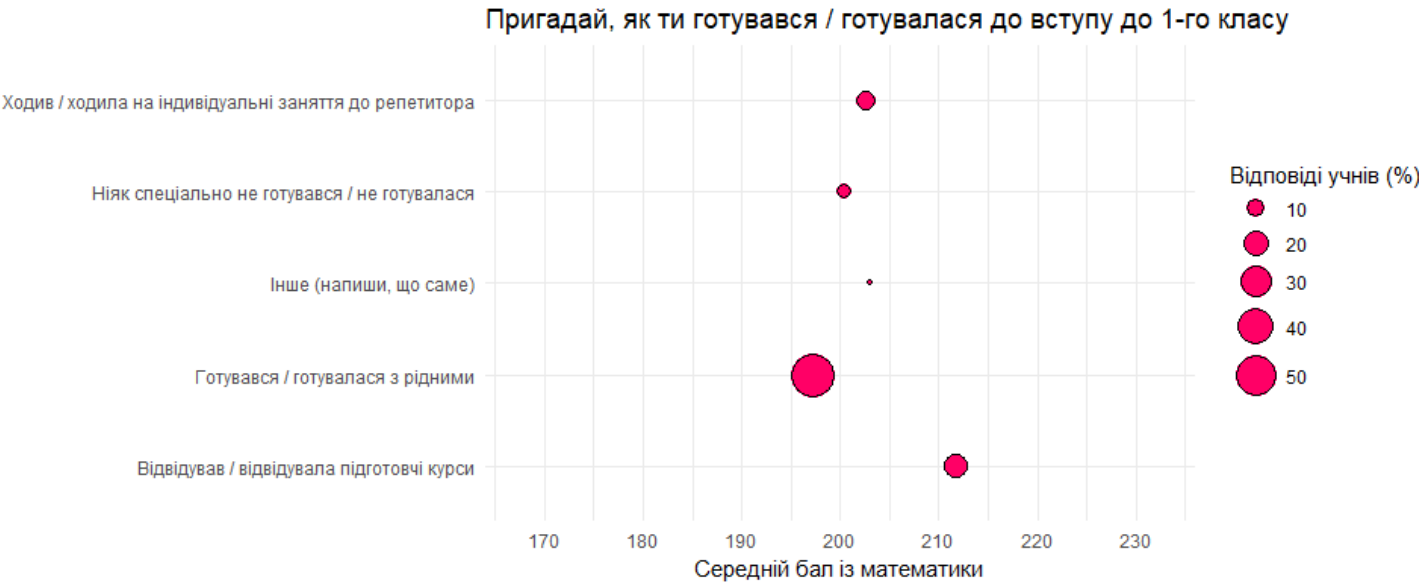
Сільські учні мають значно нижчі результати з математики, ніж міські.

Різниця між рівнем сформованості математичної компетентності учнів малих/звичайних шкіл

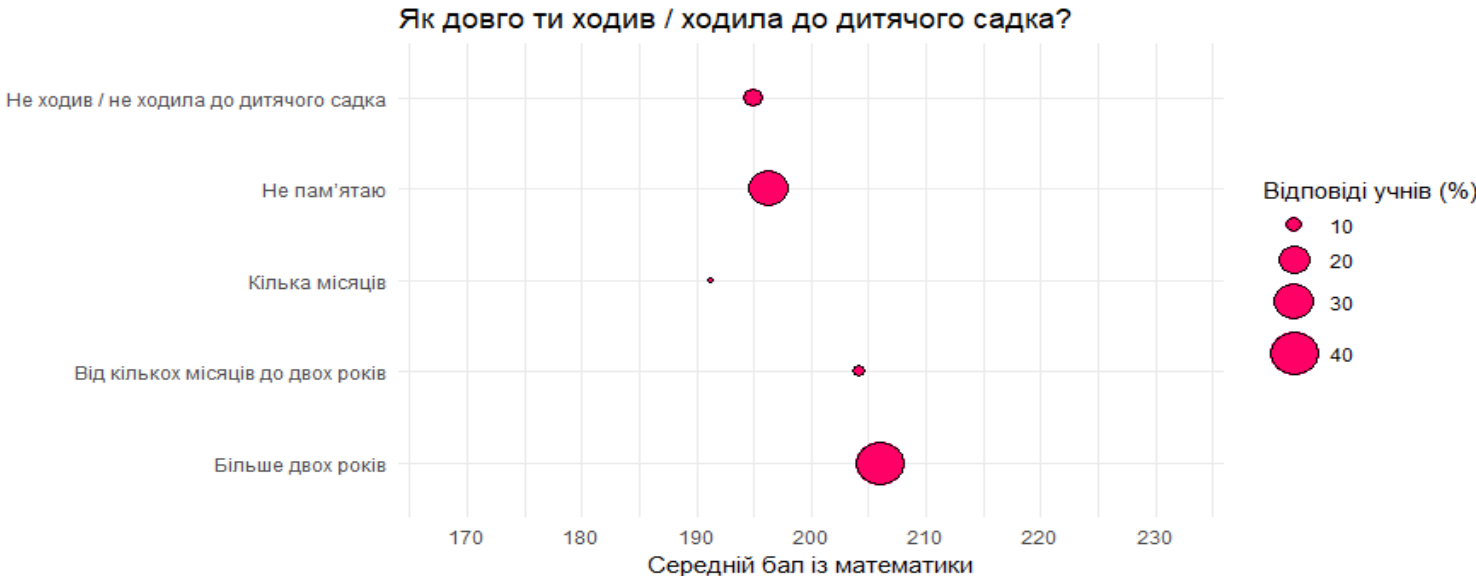


Учні, які навчаються в **маленьких школах** (менше 16 четвертокласників) мають значно нижчі результати з математики, ніж учні, які навчаються в **звичайних школах** (16 і більше четвертокласників).

Вплив дошкільної підготовки на результати тестування з математики



Відвідування закладів дошкільної освіти, а також занять із підготовки до вступу до першого класу позитивно впливає на результати тестування з математики.



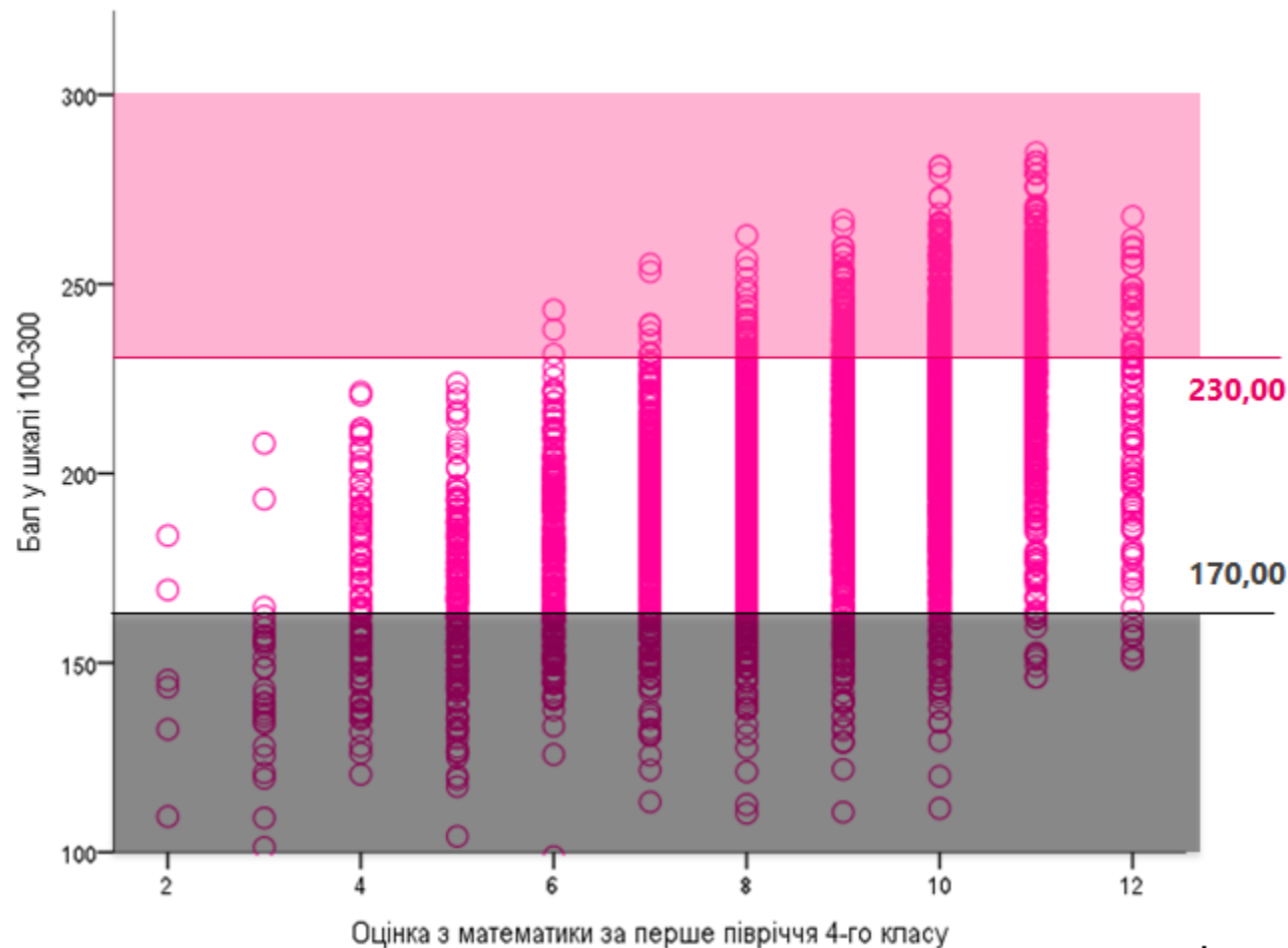
Ставлення до навчання й результати сформованості математичної компетентності



Позитивне ставлення до вивчення математики сприяє отриманню учнями високих результатів з математики.



Шкільна оцінка з математики та рівень сформованості математичної компетентності



Між балами, отриманими випускниками початкової школи з математики за підсумками тестування, та **шкільними оцінками** учнів з математики є певна залежність, однак вона не функціональна.

Вплив окремих прийомів / методів / форм навчання на результати тестування з математики

Педагогічні прийоми	Відповіді вчителів	Відсоток відповідей	Середній бал класу із тесту	Стандартна похибка
Показую учням альтернативні способи розв'язування задач	Рідко або ніколи	0,0	.	.
	Іноді	8,5	↓ 193,0	4,9
	Часто	68,3	↓ 197,9	1,6
	Дуже часто	23,2	↑ 209,3	2,2
Пропоную завдання високого рівня складності найуспішнішим учням	Рідко або ніколи	0,2	→ 203,3	0,0
	Іноді	17,4	→ 201,9	3,5
	Часто	47,1	↓ 198,0	2,1
	Дуже часто	35,3	→ 202,3	2,0
Змінюю підходи до викладання з метою зацікавлення учнів	Рідко або ніколи	0,0	.	.
	Іноді	14,6	↓ 195,5	4,0
	Часто	62,2	→ 202,5	1,7
	Дуже часто	23,2	↓ 195,7	2,7
Наводжу приклади використання математики в повсякденному житті	Рідко або ніколи	0,4	↓ 193,9	1,7
	Іноді	8,0	→ 199,6	5,0
	Часто	42,4	→ 200,2	2,3
	Дуже часто	49,2	→ 200,2	1,8
Здійснюю дидактичну підтримку учнів, яким складно вивчати математику	Рідко або ніколи	0,4	↑ 209,7	0,0
	Іноді	14,3	→ 200,4	4,3
	Часто	58,9	↓ 197,0	1,6
	Дуже часто	26,4	↑ 206,8	2,4
Пропоную навчальний матеріал та задачі, які відповідають інтересам і здібностям учнів	Рідко або ніколи	0,0	.	.
	Іноді	12,3	↓ 194,4	3,4
	Часто	62,9	→ 200,1	1,7
	Дуже часто	24,8	→ 203,3	2,7
Відслідковую індивідуальний навчальний прогрес учнів і роблю акцент на їхніх досягненнях під час оцінювання	Рідко або ніколи	0,2	→ 203,4	2,0
	Іноді	4,4	↓ 193,1	3,5
	Часто	51,2	↓ 197,9	1,9
	Дуже часто	44,1	→ 203,7	2,1

- Учителі стверджують, що використовують **всі** прийоми / методи / форми навчання «часто» або «дуже часто».
- Це не дозволило визначити ефективність впливу цих прийомів / методів / форм роботи на формування математичної компетентності.

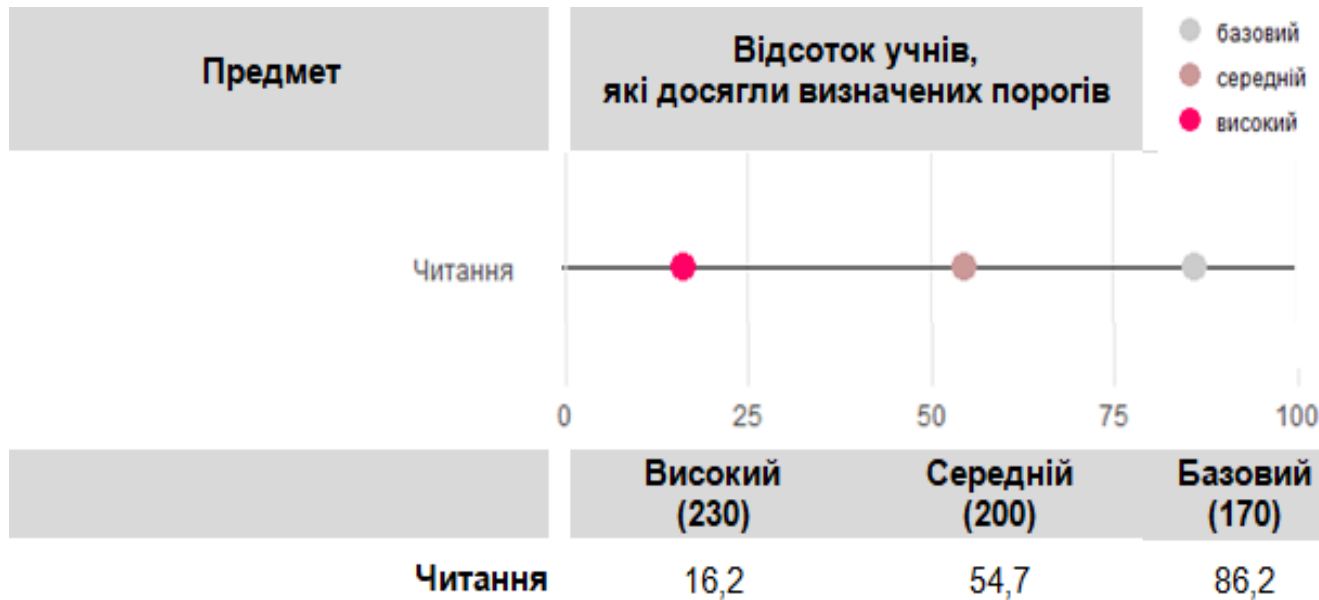
Читацька компетентність



здатність особи широко розуміти текст як частину повсякденного життя й навчальної діяльності, шукати нову інформацію, відтворювати та використовувати її, інтерпретувати зміст і формулювати умовиводи, осмислювати й оцінювати зміст і форму тексту.



Рівні сформованості читацької компетентності українських четвертокласників



► **16,2%** випускників початкової школи володіють читацькою компетентністю на високому рівні.

► **Майже 14%** четвертокласників не досягли навіть базового рівня сформованості читацької компетентності.

Складність тестових завдань за категоріями когнітивного виміру



- Найскладнішими для випускників початкової школи є завдання, які передбачають здійснення аналізу при роботі з текстом, а також інтегрування, інтерпретацію та оцінювання інформації.
- Найлегшими – завдання на знаходження інформації.

Приклад завдання базового рівня, що передбачає знаходження інформації

- | | |
|---|------------|
| 11. Робот-дрон потрібен сьогодні людям усіх професій, ОКРІМ | R17211110A |
| А продавців інтернет-магазинів | |
| Б постачальників Інтернету | |
| В астронавтів космічних станцій | |
| Г дресирувальників у цирку | |

76% четвертокласників виконали завдання, що передбачає пошук явно наведеної фактичної, конкретної інформації.

Приклад завдання базового рівня, що передбачає знаходження інформації

4.	Яким велосипедом можна їздити як велодоріжками, так і ґрунтовими дорогами?	R1711040B
А	дорожнім	
Б	легким дорожнім	
В	гірським	
Г	складаним	

63% четвертокласників виконали завдання, що передбачає **пошук явно наведеної, конкретної інформації**.

Приклад завдання високого рівня, що передбачає інтеграцію та узагальнення інформації

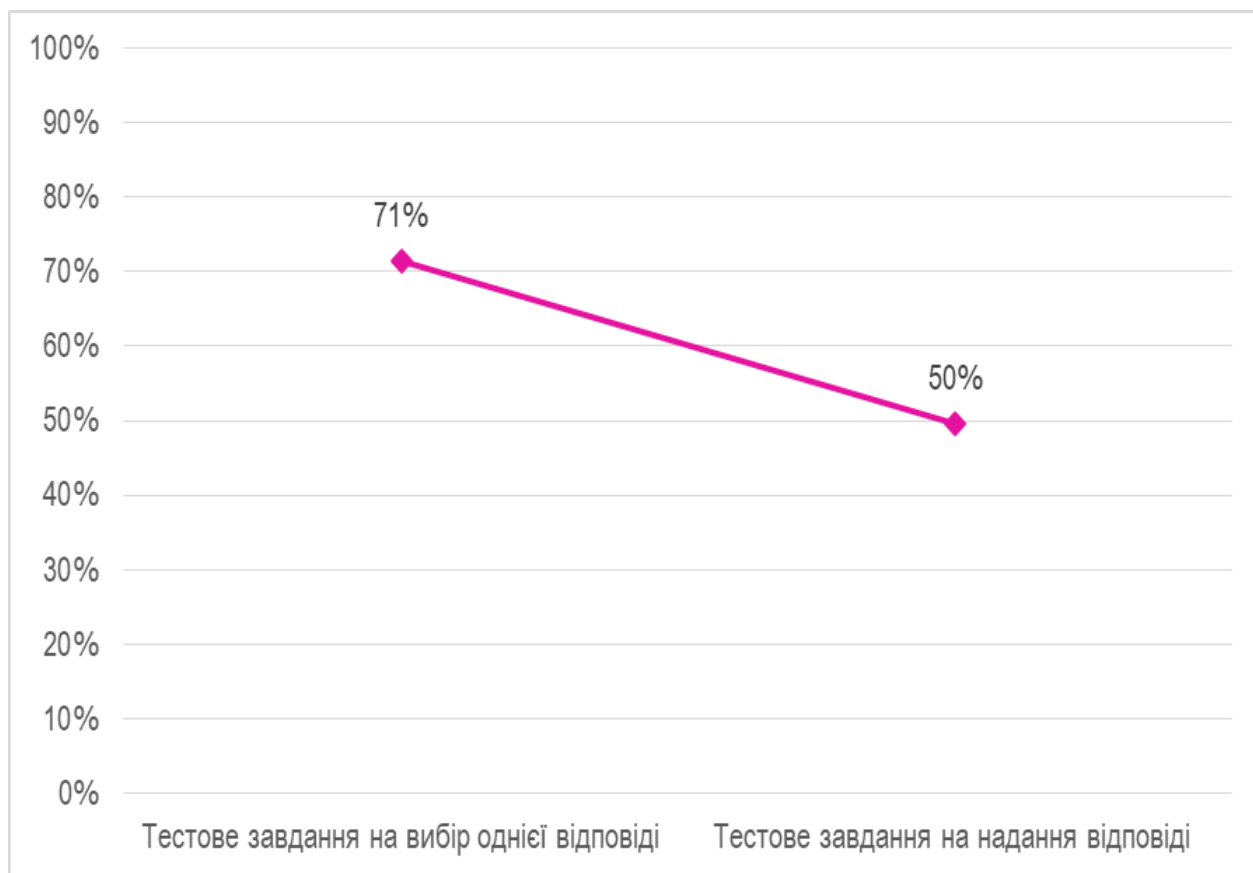
12. Чому хлопчик поспішив випередити батька і його шкільного товариша, стрімголов шугнувши у воду?
Запиши свої міркування.

R17212120A

01	02
11	
21	22
98	99

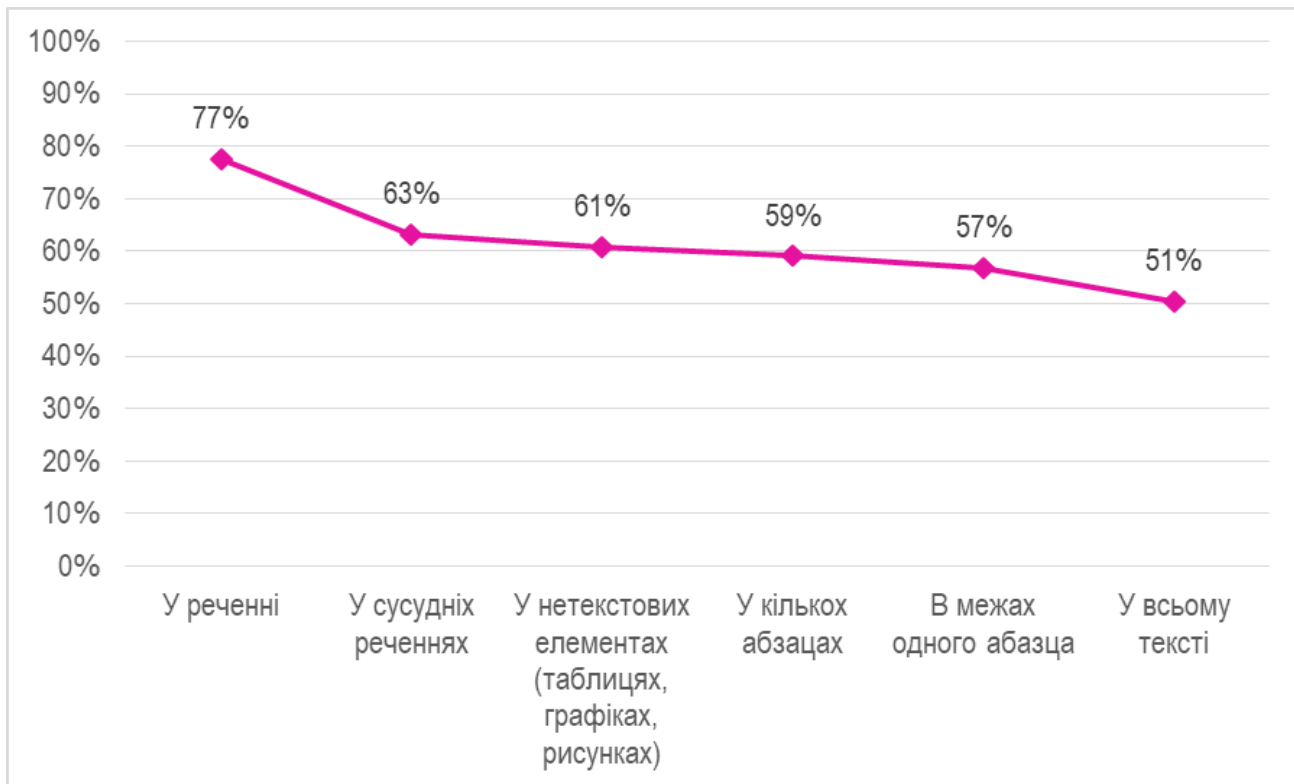
Лише **28%** учасників виконали завдання, що передбачає надання розгорнутої відповіді щодо **мотивів** поведінки героя на підставі аналізу сукупності його характеристик.

Складність тестових завдань із читання за типами завдань



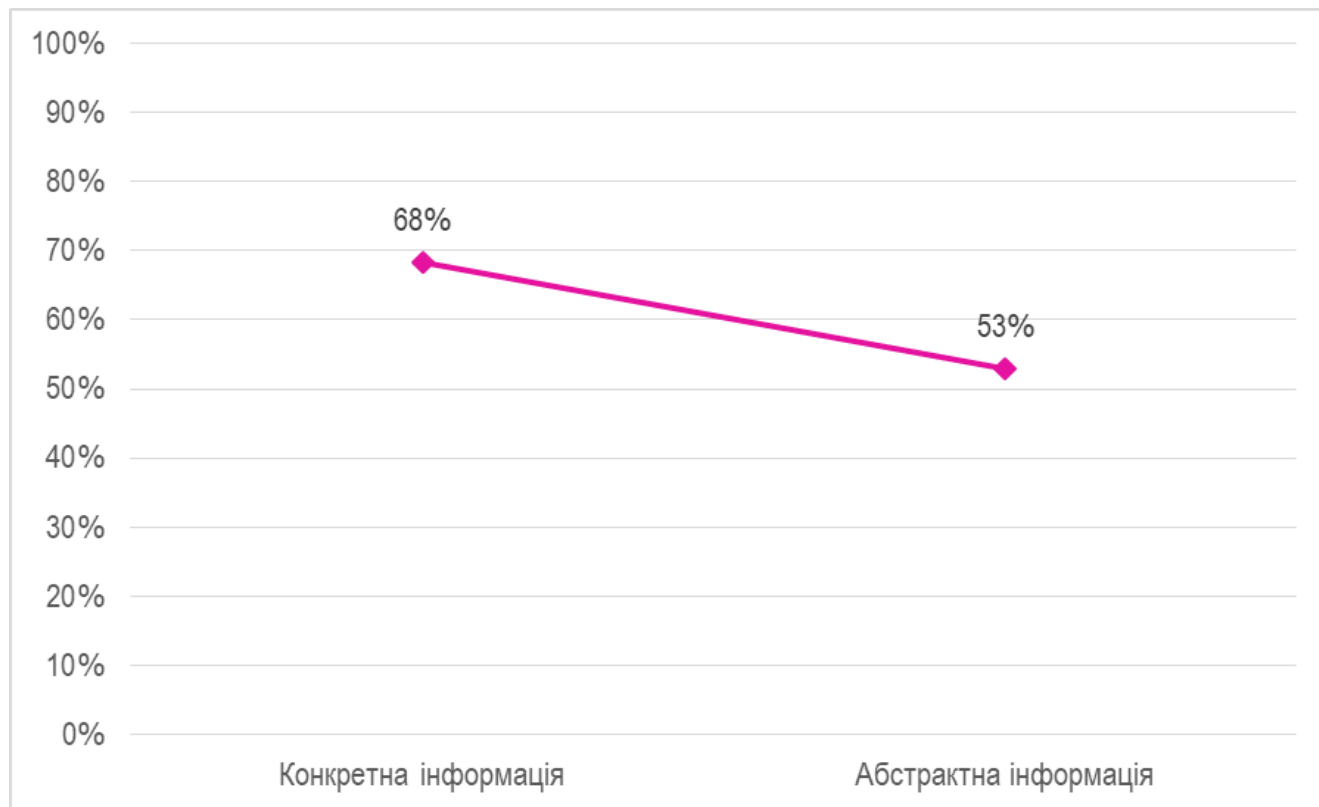
- ▶ Завдання, що потребують надання короткої чи розгорнутої відповіді викликали труднощі у **половини** четвертокласників.
- ▶ Завдання, що передбачають вибір однієї правильної відповіді з-поміж кількох запропонованих виявилися легшими для учасників – **71%** правильних відповідей.

Складність тестових завдань із читання за місцем пошуку відповіді у тексті



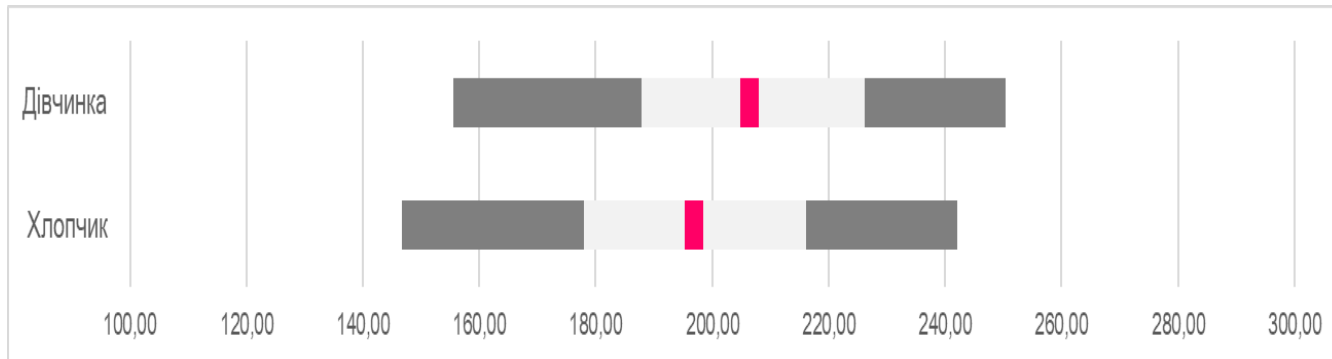
- ▶ Більшість учнів здатні легко знайти відповідь в тексті, якщо вона зосереджена в невеликому фрагменті (в межах одного, кількох сусідніх речень або в межах одного абзацу).
- ▶ Однак робота з кількома абзацами або усім текстом викликає труднощі у майже половини четвертокласників.

Складність тестових завдань із читання за типом запитуваної інформації в тестовому завданні



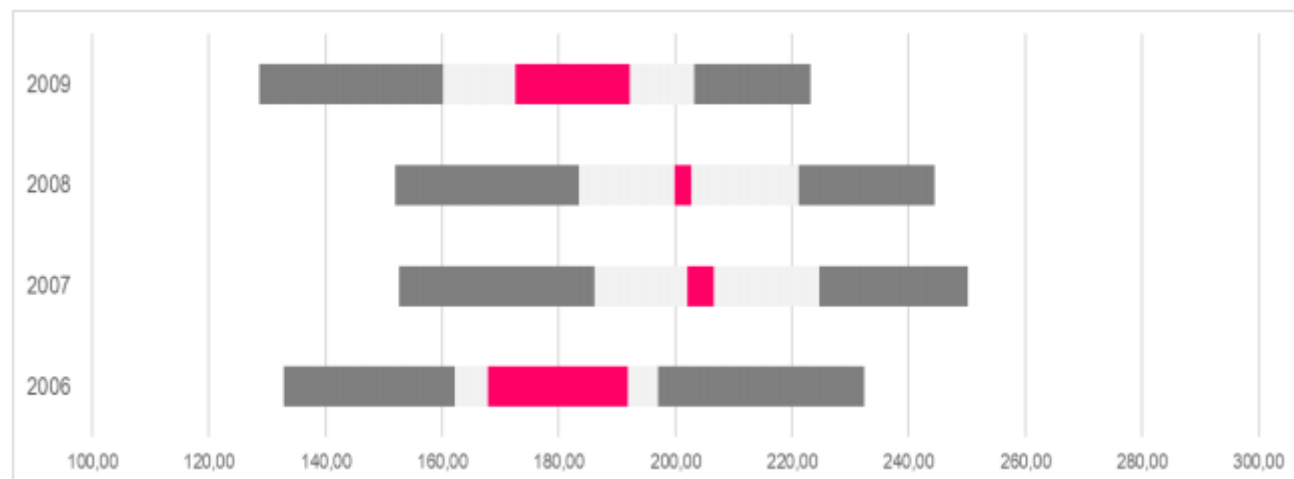
- ▶ Майже **70 % випускників** початкової школи здатні знаходити дані конкретного характеру (наприклад, факти про місце й час події, кількість предметів тощо).
- ▶ Завдання, що передбачають оперування абстрактною інформацією (причина, наслідок, намір, почуття тощо) виконує **53 % четвертокласників**.

Залежність рівня сформованості читацької компетентності від статі учня



Дівчатка є більш вправними читачами, ніж **хлопчики**. Різниця між їхніми середніми балами є істотною та становить майже 10 балів (206,4 та 196,9 балів відповідно).

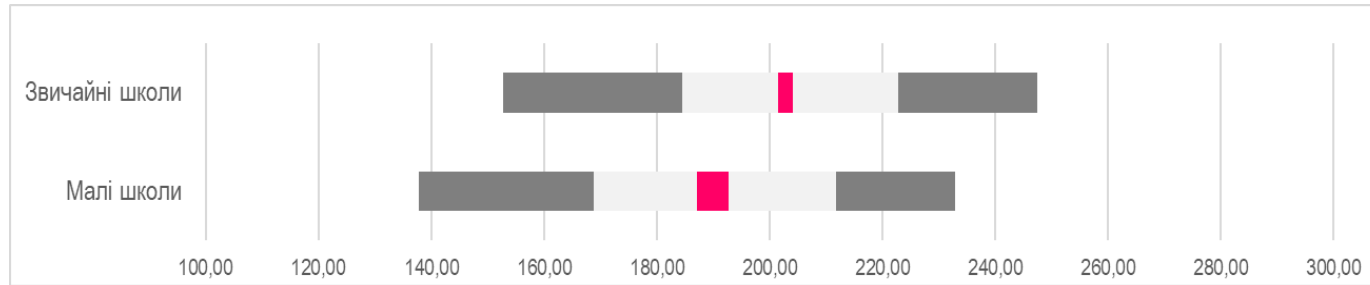
Різниця середнього бала із читання для учнів, які народилися в різні роки



Рік народження учня/учениці впливає на його/її читацьку компетентність: **найкращі успіхи** мають учні, що народилися у **2007** та **2008** роках, **найгірші** – учні, що народилися у **2006** та **2009** роках.

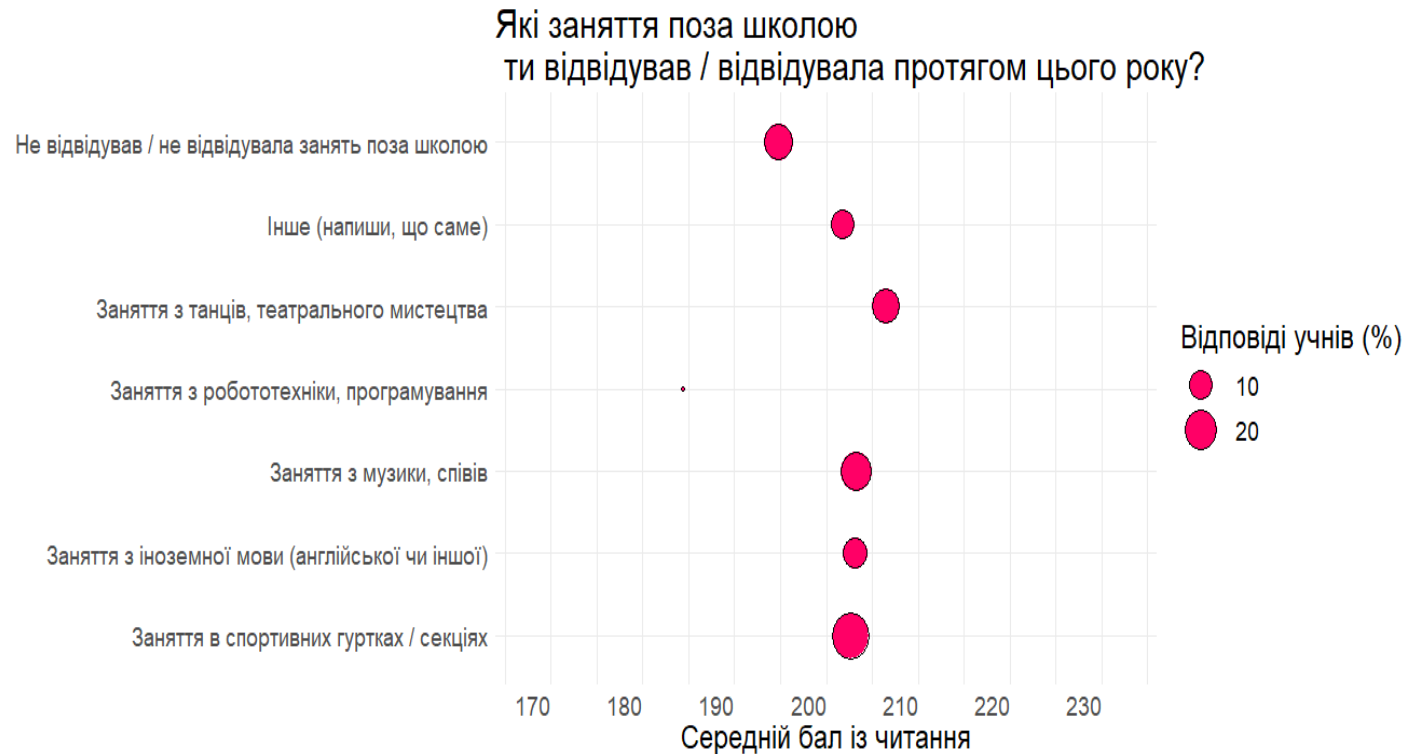


Залежність рівня сформованості читацької компетентості від наповнюваності закладу освіти



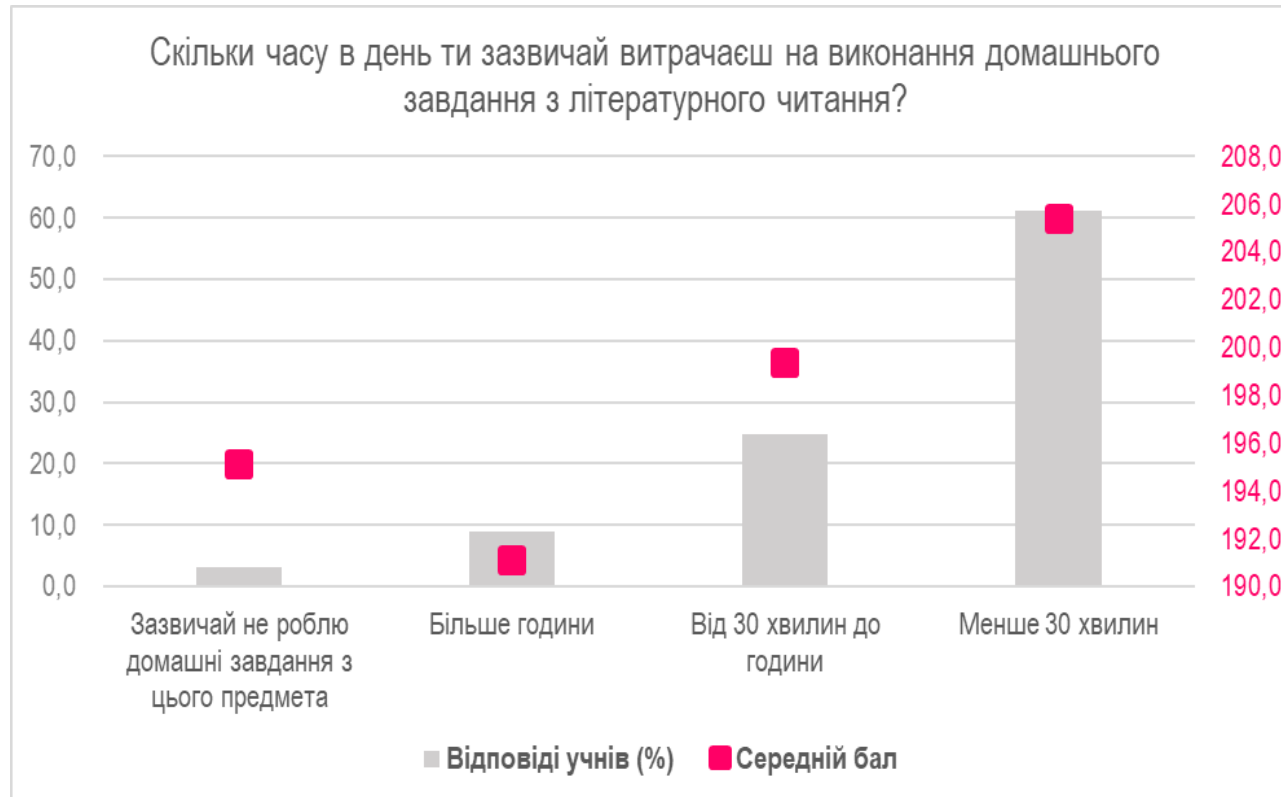
Учні, що відвідують **звичайні школи** (16 та більше четвертокласників) мають суттєво вищі бали за тест із читання, ніж ті, що навчаються в **малих школах** (від 7 до 15 четвертокласників).

Залежність результатів учнів від того, як вони проводять позашкільний час



Учні, що у вільний час відвідують **гуртки, позашкільні заняття** мають кращий рівень сформованості читацької компетентості, ніж інші четвертокласники.

Залежність результатів учнів від часу, витраченого на виконання домашнього завдання



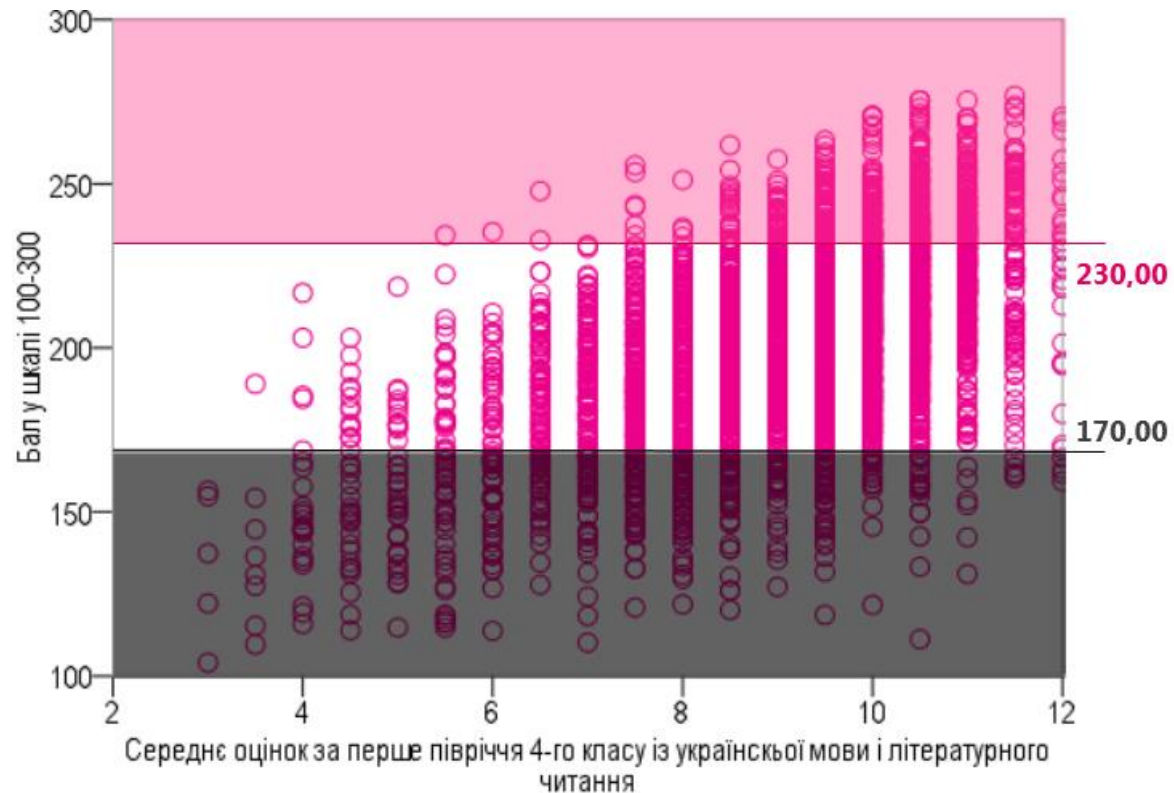
Найбільш успішними читачами серед четвертокласників є ті, хто витрачають на виконання домашнього завдання з літературного читання не більше **30 хвилин** на день.

Залежність результатів учнів від їхнього ставлення до читання

Учні, які **не відчують складнощів** під час виконання завдань із літературного читання та **відзначають цікавість** до цього предмета, мають кращі результати тесту.



Зв'язок рівня сформованості читацької компетентності та шкільної оцінки учнів



Бали, отримані учнями за тест із читання, корелюють із їхньою **шкільною оцінкою** з літературного читання, однак прямої залежності прослідкувати не можна.

Вплив методів, форм та засобів викладання літературного читання

Згідно з даними анкет Усі вчителі використовують усі методи/форми/засоби викладання **часто** або **дуже часто**.

Форми організації роботи учнів	Відповіді вчителів	Відсоток відповідей	Середній бал класу із тесту	Стандартна похибка
Фронтальна робота	Рідко або ніколи	0.7	↓ 185	0.7
	Іноді	12.4	↑ 203.4	2.7
	Часто	58.8	⇒ 198.3	1.7
	Дуже часто	28	⇒ 198.2	1.9
Групова робота, коли учні об'єднуються в групи за рівнем навчальних досягнень	Рідко або ніколи	18.6	↑ 208.9	2.6
	Іноді	27.8	⇒ 199.2	1.8
	Часто	40.5	⇒ 197.3	1.9
	Дуже часто	13	↓ 190.1	2.2
Групова робота, коли учні об'єднуються в групи за певними критеріями	Рідко або ніколи	0.9	↑ 211.5	0.8
	Іноді	17.7	⇒ 201.1	2.1
	Часто	54.6	⇒ 197.8	1.7
	Дуже часто	26.8	⇒ 200.2	2.4
Самостійне навчання	Рідко або ніколи	5.4	⇒ 200	3.8
	Іноді	36.9	⇒ 200	1.9
	Часто	43.4	⇒ 201.3	1.7
	Дуже часто	14.3	↓ 190	3.3
Індивідуальна робота учнів за наданим учителем планом	Рідко або ніколи	4	↑ 205.4	2.9
	Іноді	38.5	⇒ 198.1	1.8
	Часто	50.8	⇒ 199.4	1.7
	Дуже часто	6.7	↓ 193.4	3.4
Індивідуальна робота учнів, яка передбачає самостійне планування учнем своєї діяльності	Рідко або ніколи	10.1	⇒ 199.9	4.2
	Іноді	50.7	⇒ 200.4	1.7
	Часто	32.1	⇒ 197.9	1.9
	Дуже часто	7.2	⇒ 194.1	4.5

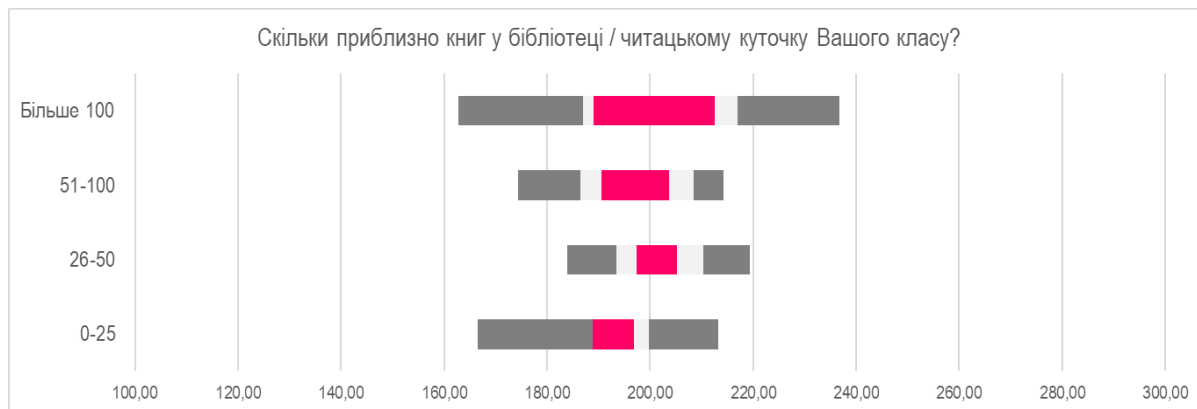
Методи навчання в читанні	Відповіді вчителів	Відсоток відповідей	Середній бал класу із тесту	Стандартна похибка
Пояснювально-ілюстративний (повідомлення вчителем інформації; сприйняття, усвідомлення і фіксація поданої інформації учнями)	Рідко або ніколи	1.6	↑ 202.8	6.4
	Іноді	16.6	↑ 198.4	2.8
	Часто	55.6	↑ 200.6	1.7
	Дуже часто	26.3	⇒ 196.1	1.9
Репродуктивний (організація вчителем діяльності, спрямованої на відтворення учнем способів діяльності, а також певної інформації)	Рідко або ніколи	3.1	⇒ 196.5	5.1
	Іноді	17.4	↑ 201.2	2.3
	Часто	66.5	↑ 198.7	1.6
	Дуже часто	13	↑ 199	2.4
Проблемний виклад (постановка вчителем певної пізнавальної проблеми для учнів, її вирішення учнями з допомогою / без допомоги вчителя)	Рідко або ніколи	1.1	↑ 203.1	1.2
	Іноді	16.7	↑ 199.1	4.1
	Часто	61.6	↑ 198.8	1.3
	Дуже часто	20.6	↑ 200	2.8
Частково-пошуковий (організація вчителем пошукової діяльності учнів, при цьому окремі етапи такої діяльності учні реалізують самостійно)	Рідко або ніколи	0.1	↓ 184.4	0.0
	Іноді	28.7	↑ 198.3	2.5
	Часто	48.1	↑ 200.4	1.6
	Дуже часто	23.1	↑ 197.6	2.3
Дослідницький (організація вчителем самостійної діяльності учнів, спрямованої на науковий пошук, творче застосування отриманих знань й умінь)	Рідко або ніколи	3	⇒ 196	8.5
	Іноді	36	↑ 202.7	2.1
	Часто	44.4	↑ 197.8	1.6
	Дуже часто	16.6	⇒ 195.5	3.1

Використання на уроках літературного читання засобів навчання	Відповіді вчителів	Відсоток відповідей	Середній бал класу із тесту	Стандартна похибка
Підручники	Як основний	92.7	↑ 198.9	1.2
	Як додатковий	6	↑ 202	5.9
	Не використовую	1.3	↑ 203.4	0.0
	Не використовую	0.2	↓ 186	0.0
Хрестоматії	Як основний	8.8	↑ 199	3.7
	Як додатковий	91	↑ 199.2	1.3
	Не використовую	0.2	↓ 186	0.0
	Не використовую	0	.	.
Робочі зошити або роздруковки з текстами та завданнями до них	Як основний	14.4	⇒ 195.7	3.5
	Як додатковий	69.1	↑ 199.6	1.4
	Не використовую	16.4	↑ 200.5	2.7
	Не використовую	0	.	.
Різні дитячі книжки (наприклад, розповіді, збірки оповідань)	Як основний	3.3	⇒ 191.8	4.8
	Як додатковий	96.7	↑ 199.4	1.2
	Не використовую	0	.	.
	Не використовую	0	.	.
Дитячі журнали та/або газети	Як основний	0.7	↓ 184.5	0.0
	Як додатковий	96.2	↑ 199.3	1.2
	Не використовую	3.1	⇒ 195.3	8.1
	Не використовую	0	.	.
Мультимедійні засоби навчання (електронні презентації, комп'ютерні тренажери, тощо)	Як основний	25.4	↑ 199	2.4
	Як додатковий	64.1	↑ 200	1.4
	Не використовую	10.5	⇒ 194.2	4.4
	Не використовую	0	.	.
Довідкові матеріали (наприклад, енциклопедії, словники)	Як основний	5.8	↑ 197.6	3.7
	Як додатковий	94.1	↑ 199.2	1.3
	Не використовую	0.1	↓ 187.4	0.0
	Не використовую	0	.	.

Деякі залежності, виявлені в ході аналізу результатів анкетування вчителів

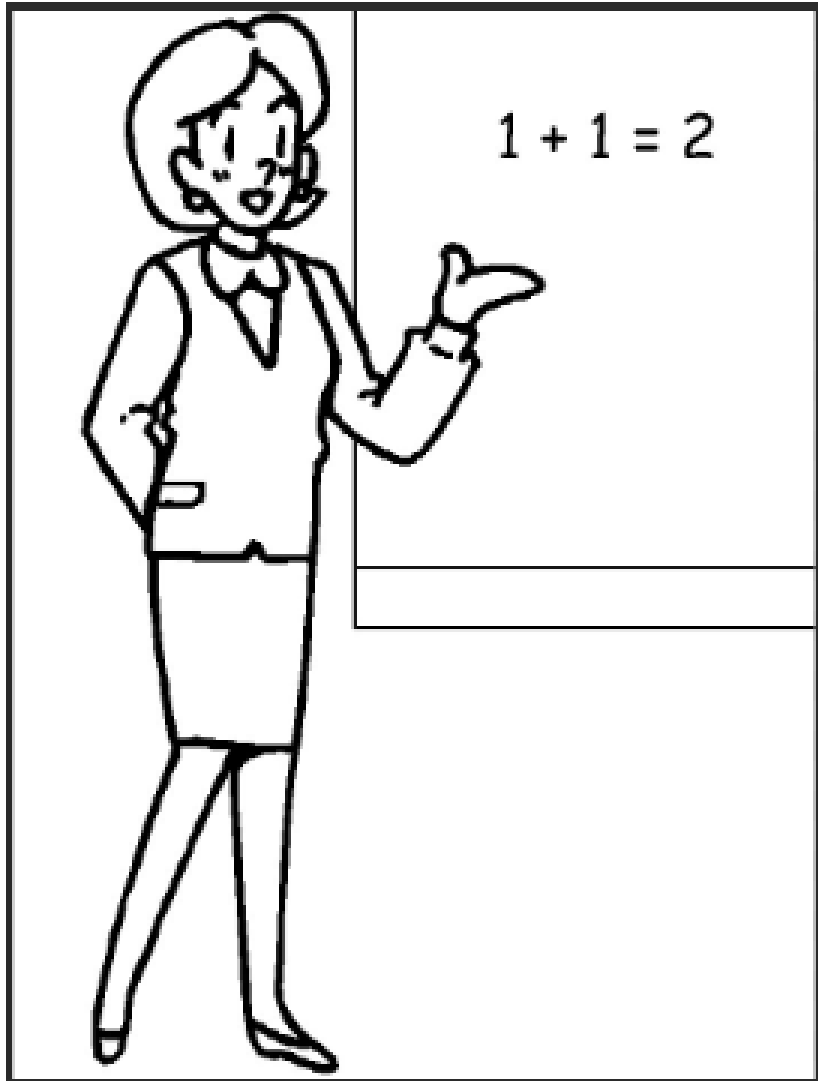


- Учні із класів, яким задають читати додому щодня, мають істотно нижчі середні бали порівняно з учням, яким задають читати додому рідше.



- Чим більше книг у читацькому куточку в класі, тим вищий середній бал учнів.

Портрет учителя початкової школи



- ▶ Жінка від 40 до 65 років, яка має повну вищу педагогічну освіту ступеня спеціаліста або магістра, яку здобуто за спеціальністю «Початкова освіта».
- ▶ Вона має вищу кваліфікаційну категорію, водночас в основному не має педагогічного звання.
- ▶ Увійшовши в професію, вона працює в школі більше 15 років.

Усі результатами моніторингового дослідження на сайті **УЦОЯО:** <http://testportal.gov.ua/zvity-dani-2/>



► **Частина I. Методологія та технологія**

► **Частина II. Математика**

► **Частина III. Читання**

► **Частина IV. Передумови й результати навчання.**

► **Частина V. Булінг у початковій школі.**
Чекайте 28 квітня 2019 року

Пілотний етап другого циклу МДЯПО-2020

ЗАВДАННЯ 5⁶: СКНАРА

R433Q05

Ось частина розмови між двома співрозмовниками, які прочитали байку «Скнара».



Що міг би сказати 2-ий учасник діалогу на підтвердження своєї думки?

Статистика

Завдання попередніх циклів, що було оприлюднене (завдання-приклад)			Завдання, що було використане в циклі PISA-2018 (завдання-аналог)			
Номер завдання	Рік циклу	Середня складність (P-value) по ОЕСР у попередніх циклах, %	Номер завдання	Рік циклу	Середня складність (P-value) по ОЕСР у попередніх і поточному циклах, %	Складність (P-value) по Україні в циклі 2018 р., %
R433Q05	2000		PR067Q04	2000	57,56 ⁸	49,5
	2003			2003	56,38 ⁹	
	2006			2006	55,6 ¹⁰	
	2009	30,22 ¹¹		2009		
	2012			2012		
	2015			2015		
	2018			2018 ¹²		



Пілотний етап другого циклу МДЯПО-2020

Хлопчик. Тому що в Белли квіти.

Дівчинка. Потому що він літає.

Хлопчик. Бо Белла з однією рукою, а він зовсім без рук.



Розглянь рисунок, на якому зображено хлопчика й дівчинку, які обговорюють картину Марка Шагала «День народження».



На картині є центрі уваги Белла. Недарма Шагал писав колись, що він жодної картини не закінчував, поки не чує від Белли "так" або "ні".

А я думаю, що головною на картині є фігура чоловіка – самого Марка.



Хто з дітей, на твою думку, має рацію?

Обведи ДІВЧИНКА або ХЛОПЧИК.

Поясни свій вибір, знайшовши в тексті доказ своїй позиції.
Запиши своє пояснення.

Дякую за увагу!

