

Матеріали для кодування відповідей на завдання із природничо-наукової галузі

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ КОДУВАННЯ

Попередні зауваги

1. Наведені далі вказівки стосуються лише тих відкритих завдань, для яких необхідне кодування відповідей.
2. Відповіді на завдання з множинним вибором, а також на відкриті завдання з наданням короткої відповіді не передбачають перевірки. Ключі (тобто правильні відповіді до цих завдань) наведено у таблиці Б.1 на сторінці 3 та таблиці Б. 2 на сторінці 26
3. Відповідям на завдання, для яких передбачено кодування, кодери присвоюватимуть цифрові коди, які потім будуть перетворені у бали.

Значення кодів відповідей на відкриті завдання

4. Цифровий код відповіді на завдання складається з двох цифр.
5. Перша цифра коду відповідає рівню відповіді.
Коди відповідей, які зараховуються повністю, починаються із цифри 2.
Коди відповідей, які зараховуються частково, починаються із цифри 1.
Коди відповідей, які не зараховуються, починаються із цифри 0.
6. Друга цифра коду використовується для кодування різних видів відповідей, що відповідають певному рівню відповіді.

Коди 21, 11, 01 та їхні варіанти

Цифрові коди **21, 11, 01** присвоюють відповідям на відкриті завдання відповідно до одного з 3-х рівнів, на який їх можна зарахувати:

код 21: «Відповідь зараховано повністю» – відповідає **вищому** рівню, який присвоюється відповіді на завдання.

код 11: «Відповідь зараховано частково» – відповідає рівню, **проміжному** між попереднім і наступним.

код 01: «Відповідь не зараховано» – відповідає **нижчому** рівню, який присвоюється відповідям, якщо їх не можна прийняти.

У разі, якщо на завдання можна надати більше однієї відповіді на будь-якому з рівнів його виконання, то цим відповідям присвоюють цифрові коди залежно від кількості варіантів:

«Відповідь зараховано повністю» – 21, 22, 23 і далі;

«Відповідь зараховано частково» – 11, 12, 13 і далі;

«Відповідь не зараховано» – 01, 02, 03 і далі.

Код 98

7. Код **98** застосовується у тому випадку, коли відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Зауважте, що ця категорія містить у собі такі відповіді, як:

- «я не знаю», «це завдання надмірно складне», «не вистачило часу», знак питання або тире (прочерк);

- відповідь, яку спочатку було написано, а потім стерто або закреслено, незалежно від того, чи є вона розбірливою, чи ні;
- відповідь, яка явно не є серйозною спробою відповісти. Прикладами таких відповідей є жарти, лихослів'я, імена попзірок і негативні коментарі щодо тесту

Код 99

8. Код **99** (Відповіді немає) застосовується в тих випадках, коли учень явно не намагався виконати завдання.

Спосіб дії кодера під час кодування відповідей на завдання

9. Визначаючи, який код присвоїти наданій учнем відповіді, варто уважно ознайомитися з прикладами відповідей і їхніх кодів, наведених в Інструкції з кодування. При цьому варто зважати на те, що можливі відповіді **не обмежуються** лише наведеним списком.

10. Орфографічні й граматичні помилки необхідно ігнорувати, якщо вони не впливають значною мірою на розуміння відповіді.

11. Якщо частина відповіді може розглядатися як відповідь, що зараховується повністю або частково, але перед нею або після неї йде елемент, який суперечить «правильній» частині, необхідно вибрати код, що починається із цифри 0. Наприклад, якщо завдання вимагає написати числову відповідь, тоді відповідь, у якій надано два різні числа, необхідно вважати внутрішньо суперечливою й тому надавати їй код, що починається із цифри 0.

12. Якщо додаткові елементи відповіді є швидше **недоречними**, ніж суперечливими, тоді недоречний матеріал варто ігнорувати, а відповідь зараховувати. У цих випадках експерт має звернути увагу передусім на те, чи зрозумів учень суть завдання й чи продемонстрував здатність виконати його.

13. Пам'ятайте, що код, який починається із цифри 0, НЕ означає, що відповідь учня не містить нічого правильного, а повністю зарахована відповідь НЕ означає, що відповідь досконала або майже досконала. У межах кожної категорії відповіді все ж можуть мати відмінності в якості.

Переведення кодів у бали

14. Після того, як відповіді учнів були закодовані, відповідні коди потрібно перевести у тестові бали. Кодам може бути присвоєно 0, 1 або 2 бали. Під час переведення кодів у тестові бали потрібно користуватися такими принципами:

- **2 бали** присвоюється відповідям, що віднесені до категорії «Відповідь зараховано повністю», починається з **цифри 2**: 21, 22, 23 й далі;
- **1 бал** присвоюється:
 - а) відповідям, що віднесені до категорії «Відповідь зараховано частково», починається з **цифри 1**: 11, 12, 13 й далі;
 - б) правильним відповідям на завдання на завдання з множинною відповіддю;
 - в) правильним відповідям на завдання з короткою відповіддю;
- **0 балів** присвоюється:
 - а) відповідям, що відносять до категорії «Відповідь не зараховано», починається з **цифри 0**: 01, 02, 03 й далі;
 - б) відповідям, яким присвоєні коди 98, 99;
 - в) неправильним відповідям на завдання множинного вибору;
 - г) неправильним відповідям на завдання з короткою відповіддю.

Інструкція для кодування відповідей на дослідницькі завдання «Юні птахолуби з Вінниччини»

Таблиця Б.1 – Зведена таблиця відповідей на закриті завдання та кодів відповідей на відкриті завдання

Номер завдання в зошиті	Технічний номер завдання	Відповідь / Код відповіді (Упишіть відповідь учня або обведіть відповідний код)							Відповідь нерозбірлива, недоречна	Відповіді немає
		01	02	11	12	21				
1	S23101010A	01	02	11	12	21			98	99
2	S23101020A	A	Б	В	Г				98	99
3	S23101030A	A	Б	В	Г				98	99
4	S23101040A	01	02	11	12	21	22		98	99
5	S23101050A	A	Б	В	Г				98	99
6	S23101060A	01	02	21					98	99
7	S23101070A	01	02	11	12	21	22		98	99
8	S23101080A	A	Б	В	Г				98	99
9	S23101090A	A	Б	В	Г				98	99
10	S23101100A	A	Б	В	Г				98	99
11	S23101110A	A	Б	В	Г				98	99
12	S23101120A	A	Б	В	Г				98	99
13	S23101130A	A	Б	В	Г				98	99
14	S23101140A	A	Б	В	Г				98	99
15	S23101150A	01	02	11	12	13	21		98	99
16	S23101160A	A	Б	В	Г				98	99
17	S23101170A	A	Б	В	Г				98	99
18	S23101180B	01	02	11	12	21			98	99
19	S23101190B	01	02	11	12	21			98	99

Примітка: у таблиці завдання подано в порядку розташування в зошиті з указівкою на їхній порядковий номер у зошиті та технічний ID-код, а також з указівкою (виділено кольором) правильної відповіді на закриті завдання й кодів відповідей на відкриті завдання.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 1 (S23101010A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

1. Навіщо Орест і Марійка зібрали інформацію про Лелеку білого? Запиши щонайменше **ТРИ** пояснення.

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Застосування установлює зв'язок між науковою концепцією зі спостереженнями щодо передбачуваних властивостей поведінки організмів
Дослідницька категорія	Планує дослідження прогнозує можливі результати спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді надано вичерпне пояснення, як інформація про Лелеку білого стане в пригоді б'юрдвотчерам під час дослідження.

Опис відповіді: У відповіді зазначено **ТРИ** й більше пояснень із наведених нижче.

Приклади: Орест і Марійка зібрали інформацію про Лелеку білого, щоб

1. відслідкувати птахів в Україні;
2. спланувати, у які дати проводити спостереження;
3. правильно розмістити свій пункт спостереження;
4. не сплутати Лелеку білого з іншим птахом у польоті;
5. упізнати Лелеку білого під час його полювання за здобиччю;
6. знати, звідки (з якої сторони горизонту) виглядати птаха;
7. знати, скільки птахів формують зграю.

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді надано **ДВА** прийнятних пояснення, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді надано **ОДНЕ** прийнятне пояснення або **ОДНЕ** прийнятне разом із слабким/-и або неприйнятним/-и.

Приклади:

Орест і Марійка зібрали інформацію про Лелеку білого, щоб не сплутати його з іншим птахом у польоті (4) і розширити свій кругозір (неприйнятне).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не прописано, як зібрана інформація допомогла б'юрдвотчерам під час спостереження.

Приклади:

Орест і Марійка зібрали інформацію про Лелеку білого, щоб розшири свій кругозір / більше про нього дізнатися.

Код 02: Інші відповіді.

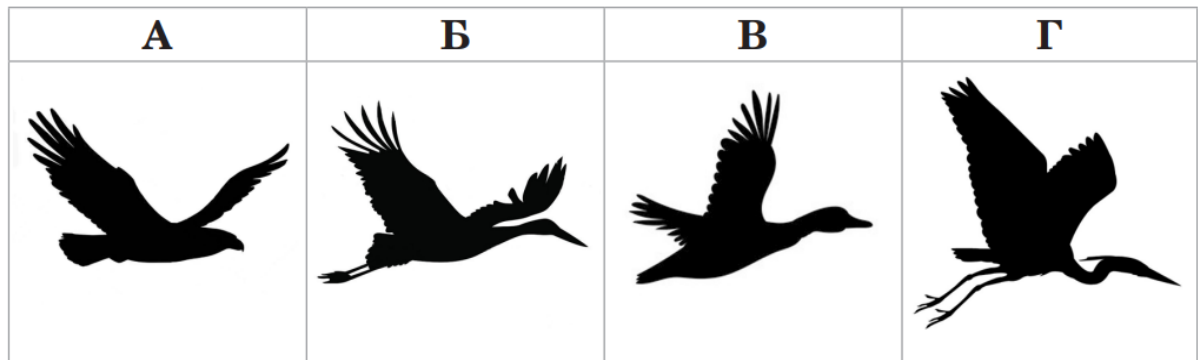
Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 2 (S23101020A)

Коди: 98 99

2. Яке із зображень є силуетом лелеки в польоті?



Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Різноманіття організмів (тварини)
Когнітивна категорія	Знання
Дослідницька категорія	визначає характеристики конкретних організмів Проводить дослідження збирає інформацію, що допоможе провести дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Б

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 3 (S23101030A)

Коди: 98 99

3. Яким маршрутом, згідно з картосхемою в буклеті (рис. 2), лелека пролітає на зимівлю через Україну?

- А** Європа → Африка
- Б** Африка → Європа
- В** Європа → Азія → Африка
- Г** Африка → Азія → Європа

Змістова категорія	Науки про Землю й Космос. Мій дім — планета Земля. Материки, частини світу
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання, щоб інтерпретувати картографічну інформацію
Дослідницька категорія	Планує дослідження прогнозує можливі результати спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **В**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 4 (S23101040A)

Коди: 01 02 11 12 21 22 98 99

4. Чому птахи відлітають у вирій (теплі краї)?
Зазнач щонайменше **ДВІ** причини.

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Середовище життя
Когнітивна категорія	Міркування дає відповіді на питання, які вимагають врахування низки різних факторів
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження встановлює зв'язки між явищами природи

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді зазначено щонайменше **ДВІ** причини, чому птахи летять у вирій.

Приклади: Птахи летять у вирій, тому що

1. буде холодно / прийде зима, а в Африці тепліше;
2. вони не зможуть знайти достатньо корму під снігом;
3. у холодну пору впадають у сплячку комахи й дрібні тварини, якими харчуються птахи;
4. вода змерзне на водоймах (річках, озерах, ставках, болотах), які є місцем харчування водоплавних птахів.

Код 22: У відповіді зазначено **ДВІ** прийнятні причини, відповідно до коду 21, й одну слабку або неприйнятну.

Приклади:

Птахи летять у вирій, тому що вони не зможуть знайти достатньо корму під снігом (2) і льодом (4) і не зможуть купатися (неприйнятна).

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді зазначено **ОДНУ** з причин, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді зазначено **ОДНУ** прийнятну причину, чому птахи летять у вирій, та **ОДНУ** чи **ДВІ** слабкі або неприйнятні.

Приклади:

Птахи летять у вирій, тому що зіпсувалася погода (слабка), і вони не зможуть знайти достатньо корму (2).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не прописані причини, відповідно до коду 21, які змушують птахів летіти у вирій.

Приклади:

Птахи летять у вирій, тому що вони так звикли / тому що йдуть дощі.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 5 (S23101050A)

Коди: 98 99

5. Сезонні міграції лелек, коли восени вони відлітають у вирій, а навесні — повертаються, є наслідком обертання

- А Землі навколо Сонця
- Б Місяця навколо Землі
- В Землі навколо своєї осі
- Г Сонця навколо центру Галактики

Змістова категорія	Науки про Землю й Космос. Земля — планета Сонячної системи. Рухи Землі та їх наслідки
Когнітивна категорія	Знання <i>доповнює пояснення наукових концепцій відповідними прикладами</i>
Дослідницька категорія	Планує дослідження <i>прогнозує можливі результати спостережень</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: А

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 6 (S23101060A)

Коди: 01 02 21 98 99

6. Пронумеруй етапи річного циклу життя Лелеки білого.
Перший етап уже позначено.

- ___ зимівля українських лелек в Африці
- ___ гніздування лелек і виховування потомства
- ___ навчання літати й формування зграй
- 1 весняна міграція лелек в Україну
- ___ підготовка до перельоту на зимівлю і відліт

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Середовище життя.
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання про наукові концепції, щоб інтерпретувати текстову інформацію
Дослідницька категорія	Планує дослідження прогнозує можливі результати спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді учень правильно нумерує етапи річного циклу життя Лелеки білого.

Опис відповіді: Учень нумерує етапи річного циклу життя лелеки білого так: **52314**

Приклади:

- 5 зимівля українських лелек в Африці
- 2 гніздування лелек і виховання потомства
- 3 навчання літати й формування зграй
- 1 **весняна міграція лелек в Україну**
- 4 підготовка до перельоту на зимівлю й відліт

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Етапи річного циклу життя Лелеки білого пронумеровані в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

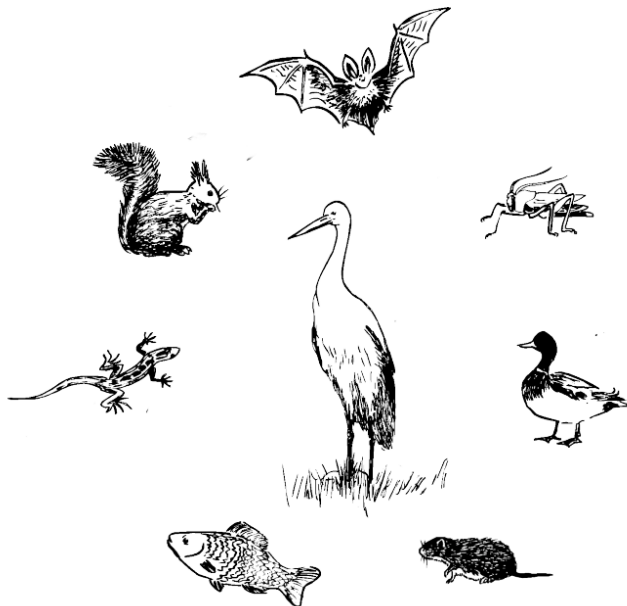
Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 7 (S23101070A)

Коди: 01 02 11 12 21 22 98 99

7. Проведи стрілочки від лелеки до тих тварин, якими він живиться.



Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Природні угруповання
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання про наукові концепції, щоб інтерпретувати графічну інформацію
Дослідницька категорія	Планує дослідження збирає інформацію, що допоможе провести дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

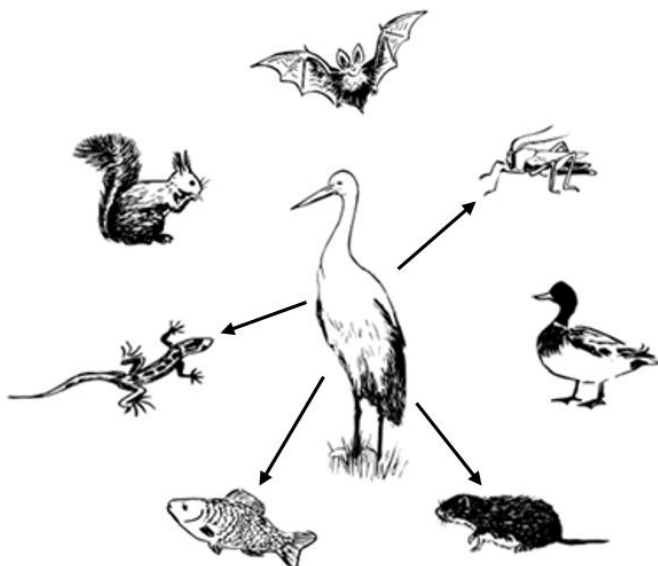
ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді учень розпізнає поживу лелеки білого, а саме —

1. комаху;
2. рибу;
3. ящірку;
4. мишу.

Опис відповіді: Учень розпізнає **ЧОТИРИ** тварини.

Приклади:



Код 22: У відповіді учень розпізнає всю поживу Лелеки білого, відповідно до коду 21, й обирає **ОДНУ** зайву.

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: Учень обирає **ОДНУ-ТРИ** тварини, відповідно до коду 21.

код 12: Учень обирає **ОДНУ-ТРИ** тварини, відповідно до коду 21, й **ОДНУ** чи **КІЛЬКА** зайвих.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень не знаходить тварин, якими живиться лелека білий.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 8 (S23101080A)

Коди: 98 99

8. Що нагадують кінцівки лелеки, коли він полює?

- А** «ноги бігуна»
- Б** «жаб'ячі лапки»
- В** «болотні ходулі»
- Г** «хапальні щупальця»

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Різноманіття організмів (тварини)
Когнітивна категорія	Застосування <i>розрізняє організми, ґрунтуючись на їхніх характеристиках</i>
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження <i>робить висновки із спостережень та досліджень</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **В**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 9 (S23101090A)

Коди: 98 99

9. Яке природне явище може істотно скоротити різноманіття поживи лелек?

- А** зимова заметіль
- Б** весняна гроза
- В** літня посуха
- Г** осінні дощі

Змістова категорія	Науки про життя. Тіла, речовини, явища природи. Природні явища на планеті Земля
Когнітивна категорія	Застосування <i>пояснює природні явища</i>
Дослідницька категорія	Планує дослідження <i>прогнозує можливі результати спостережень</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **В**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 10 (S23101100A)

Коди: 98 99

10. Який метод збирання інформації використали Орест і Марійка у своєму дослідженні?

- А** спостереження
- Б** вимірювання
- В** експеримент
- Г** моделювання

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Знання <i>визначає правильне використання методів дослідження природи</i>
Дослідницька категорія	Проводить дослідження <i>проводить спостереження за обраними природними явищами та об'єктами</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **А**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 11 (S23101110A)

Коди: 98 99

11. Якою цифрою позначена на картосхемі область України, де Марійка й Орест організували польове дослідження?

- А 1
- Б 2
- В 3
- Г 4



Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Моделі Землі. Карта України
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання, щоб інтерпретувати картографічну інформацію
Дослідницька категорія	Проводить дослідження створює навчальні моделі

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Б

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 12 (S23101120A)

Коди: 98 99

12. Який збільшувальний прилад допоміг б'юрдвотчерам від-
різнити лелек від інших птахів?

А	Б	В	Г
			

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Обладнання для дослідження природи
Когнітивна категорія	Знання визначає правильне використання наукового обладнання
Дослідницька категорія	Проводить дослідження проводить спостереження за запропонованими природними явищами

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: В

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 13 (S23101130A)

Коди: 98 99

13. Щоб зорієнтуватися щодо напрямків прольоту птахів, Марійка й Орест звернулися до місцевих жителів. Як по-народному діти називали лелек, спілкуючись із селянами?

- А** рябець
- Б** чорногуз
- В** жовтобрюх
- Г** багрокрилець

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Різноманіття організмів (тварини)
Когнітивна категорія	Знання <i>визначає організми, які відповідають певним заданим характеристикам</i>
Дослідницька категорія	Планує дослідження <i>прогнозує можливі результати спостережень</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **Б**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 14 (S23101140A)

Коди: 98 99

14. Де Оресту й Марійці доцільно розмістити свій пункт дослідження, щоб побачити найбільше лелек?

- А біля сільського сміттєзвалища
- Б неподалік березового гаю
- В у селі побіля зернохосовища
- Г поблизу водойми в низині

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Середовище життя
Когнітивна категорія	Застосування <i>визначає елементи наукової проблеми й використовує відповідну інформацію для вирішення завдання</i>
Дослідницька категорія	Проводить дослідження <i>обирає необхідні умови дослідження</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Г

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 15 (S23101150A)

Коди: 01 02 11 12 13 21 98 99

15. Чи може щось із зазначеного нижче становити небезпеку для лелек у сільській місцевості, де були Орест і Марійка? Обведи «ТАК» або «НІ» в кожному рядку.

Населення побільшало, село розрослося аж до узлісся. **ТАК** **НІ**

Сільський старостат вирішив переорати луки, щоб сіяти там буряк. **ТАК** **НІ**

Жителям села відновили лінії електропередач після пожежі. **ТАК** **НІ**

Днями завершився ремонт дороги через річку, зокрема було зроблено нові перила. **ТАК** **НІ**

Змістова категорія	Науки про життя. Людина й довкілля. Вплив діяльності людини на природу
Когнітивна категорія	Міркування робить прогнози щодо результатів впливу діяльності людини на довкілля
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить обґрунтовані висновки на основі спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: Учень розуміє, що може становити небезпеку для лелек у сільській місцевості, де були Орест і Марійка, і правильно ідентифікує ці небезпеки.

Опис відповіді: Учень відповідає наступним чином: **НІ ТАК ТАК НІ**

Приклади:

Населення побільшало, село розрослося аж до узлісся.	ТАК	НІ
Сільський старостат вирішив переорати луки, щоб сіяти там буряк.	ТАК	НІ
Жителям села відновили лінії електропередач після пожежі.	ТАК	НІ
Днями завершився ремонт дороги через річку, зокрема було зроблено нові перила.	ТАК	НІ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповідях правильно обведено **ТРИ** позиції, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповідях правильно обведено **ДВІ** позиції, відповідно до коду 21.

Код 13: У відповідях правильно обведено **ОДНУ** позицію, відповідно до коду 21.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень відповідає в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 16 (S23101160A)

Коди: 98 99

16. Яку кількість птахів (особин) зафіксували бьордвотчери в останній день проведення свого дослідження?

- А** 35
- Б** 37
- В** 39
- Г** 41

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання, щоб інтерпретувати інформацію в піктограмах
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **В**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 17 (S23101170A)

Коди: 98 99

17. Який основний напрямок прольоту лелек згідно з даними *таблиці 1*, укладеної Орестом і Марійкою?

- А** з півночі на південь
- Б** з півдня на північ
- В** зі сходу на захід
- Г** із заходу на схід

Змістова категорія	Науки про Землю й Космос. Моделі Землі. Орієнтування на місцевості, компас
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання, щоб інтерпретувати табличну інформацію
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостережень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **А**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 18 (S23101180B)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

18. Навіщо Орест і Марійка для запису результатів дослідження використали умовні позначення? Наведи **ДВА** пояснення.

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Міркування оцінює переваги обраних методів і процедур дослідження
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження визначає фактори успіху дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді продемонстровано належне розуміння значення організації наукового дослідження і запропоновано **ДВА** правильні пояснення.

Приклади: Орест і Марійка для запису результатів дослідження розробили умовні позначення, щоб

1. було зручно вести запис у польових умовах (уникнути помилок і зайвих закреслень);
2. встигати занотовувати побачене (встигати порахувати птахів);
3. узагальнити й представити дані спостережень (інші зрозуміли).

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді зазначено **ОДИН** приклад значення розроблених умовних позначень для запису результатів дослідження, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді зазначено **ОДИН-ДВА** приклади значення розроблених умовних позначень для запису результатів дослідження, відповідно до коду 21, а також **ОДИН** приклад слабкий або неприйнятний.

Приклади:

Орест і Марійка для запису результатів дослідження розробили умовні позначення, щоб швидко занотовувати побачене (2) й придумати загадки однокласникам (неприйнятний).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не пояснено значення розроблених умовних позначень для запису результатів дослідження **АБО** запропоновано неприйнятне пояснення.

Приклади:

Орест і Марійка для запису результатів дослідження розробили умовні позначення, бо вони гарно малюють / бо вони люблять все шифрувати / щоб ніхто не зміг прочитати їхні записи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 19 (S23101190B)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

19. Яке / які з даних дослідження Ореста й Марійки є підтвердженням того, що лелеки летять у вирій (теплі краї)?

Обведи потрібні дані й запиши своє пояснення.

Дані	Пояснення
день спостереження	
розмір зграї	
напрямок прольоту зграї	

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Міркування робить обґрунтовані висновки на основі спостережень
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостереження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді надано правильне пояснення, які дані є підтвердженням того, що птахи летять у вирій.

Опис відповіді: Усі дані дослідження є підтвердженням того, що птахи летять у вирій:

1. спостереження проводили в останній тиждень серпня, а згідно з народними прикметами в цей час птахи відлітають у вирій;
2. перед відльотом у теплі краї птахи збираються в зграї, тому це не поодинокі прольоти;
3. напрямки прольотів лелек співпадають із міграційними шляхами на зимівлю.

Приклади:

<u>день спостереження</u>	спостереження проводили в останній тиждень серпня
<u>розмір зграї</u>	птахи перед відльотом збиралися в зграї
<u>напрямок прольоту зграї</u>	птахи летіли на південь / у вирій

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді пояснено, чому **ДВА** з даних досліджень є підтвердженням того, що птахи летять у вирій, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді пояснено, чому **ОДНЕ** з даних досліджень є підтвердженням того, що птахи летять у вирій, відповідно до коду 21, АБО правильно пояснено **ОДНЕ-ДВА**, а інші хибно.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень неправильно розуміє поняття «дані дослідження» й хибно його трактує.

Приклади: *Діти користувалися компасом, який допоміг визначити сторони горизонту.*

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

Інструкція для кодування відповідей на дослідницькі матеріали й завдання «Фізична активність» та «Як утворилися сучасні материки?»

Таблиця Б.2 – Зведена таблиця відповідей на закриті завдання та кодів відповідей на відкриті завдання

Номер завдання в зошиті	Технічний номер завдання	Відповідь / Код відповіді (Упишіть відповідь учня або обведіть відповідний код)						Відповідь нерозбірлива, недоречна	Відповіді немає
1	S23104010A	01	02	11	12	21		98	99
2	S23104020A	A	Б	В	Г			98	99
3	S23104030A	A	Б	В	Г			98	99
4	S23104040A	A	Б	В	Г			98	99
5	S23104050A	A	Б	В	Г			98	99
6	S23104060A	01	02	11	21			98	99
7	S23104107A	01	02	11	12	21		98	99
8	S23104080A	A	Б	В	Г			98	99
9	S23104100A	A	Б	В	Г			98	99
10	S23104110A	01	02	21				98	99
11	S23104120A	A	Б	В	Г			98	99
12	S23104130A	01	02	11	12	21		98	99
13	S23104140A	01	02	11	21			98	99
14	S23104150A	01	02	11	12	21		98	99
15	S23104170A	01	02	11	12	13	21	98	99

Примітка: у таблиці завдання подано в порядку розташування в зошиті з указівкою на їх порядковий номер у зошиті та технічний ID-код, а також із указівкою (виділено кольором) правильної відповіді на закриті завдання й кодів відповідей на відкриті завдання.

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ ДОСЛІДНИЦЬКИХ МАТЕРІАЛІВ І ЗАВДАНЬ
«ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ»

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 1 (S23104010A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

1. Навіщо Олег зробив вимірювання перед тим, як почав виконувати фізичні вправи? Запиши **ДВА** пояснення.

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Організм людини
Когнітивна категорія	Міркування визначає елементи наукової проблеми й використовує відповідну інформацію для відповіді на запитання та вирішення проблеми
Дослідницька категорія	Планує дослідження прогнозує можливі результати досліджень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді пояснено, навіщо Олег зробив вимірювання перед тим, як почав виконувати фізичні вправи.

Опис відповіді: У відповіді запропоновано щонайменше **ДВА** з нижченаведених пояснень.

Приклади:

1. Це дає можливість порівняти результати після фізичних навантажень / відстежити зміни.
2. Це допоможе визначити, наскільки сильно організм реагує на навантаження.
3. Високий або низький пульс без фізичних навантажень може бути ознакою проблем зі здоров'ям. Це допоможе контролювати свою фізичну активність.
4. Щоб перевірити справність приладів.

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді запропоновано **ОДНЕ** пояснення, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді запропоновано **ОДНЕ-ДВА** пояснення, відповідно до коду 21, **АБО** наведене пояснення, яке не дає змоги визначити правильність відповіді.

Приклади: Спочатку Олег чекав на сестру, і тому вирішив перевірити пульс і дихання, (неприйнятно), а потім він відстежував зміни (1).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не пояснено, навіщо Олег зробив вимірювання перед тим, як почав виконувати фізичні вправи **АБО** надано такі пояснення, які не дають змоги визначити правильність відповіді або є неприйнятними.

Приклади: бо чекав на сестру і потрібно було щось робити / бо хотів зробити красивішу діаграму / бо так треба робити, коли проводиш експеримент (неприйнятні)/

Код 02: Інші відповіді.

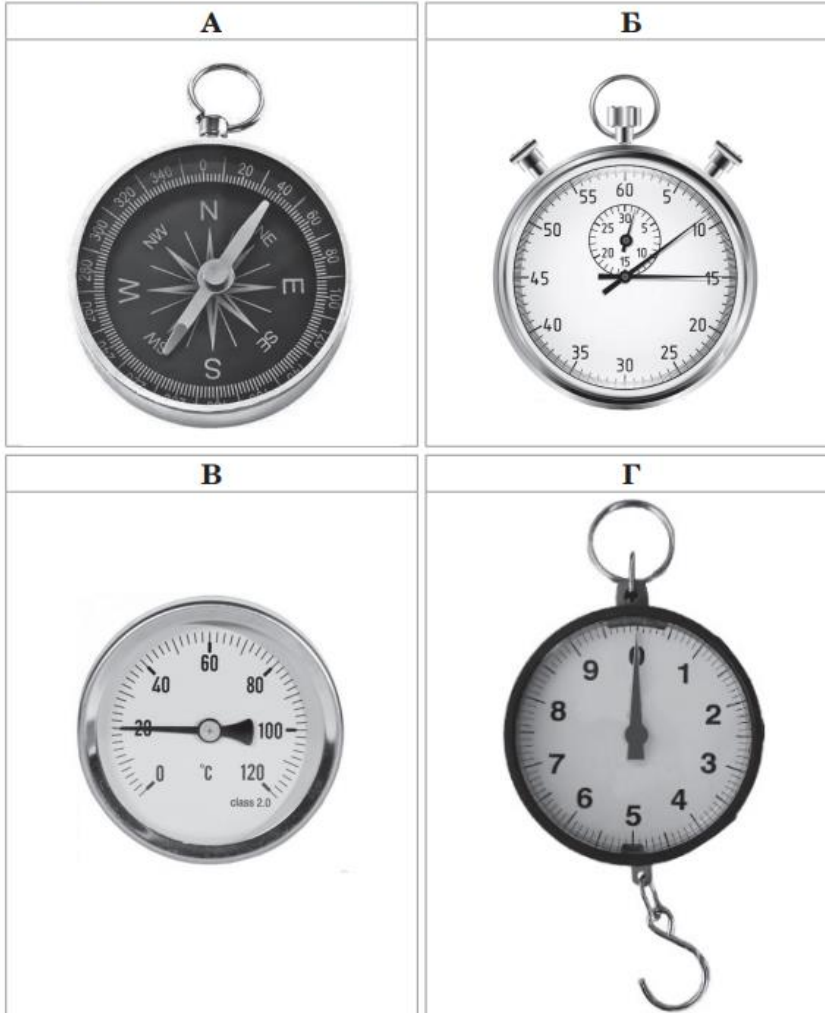
Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 2 (S23104020A)

Коди: 98 99

2. Який прилад використовувала Олеся, щоб відміряти 20 сек під час проведення дослідження?



Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу.
Когнітивна категорія	Обладнання для дослідження природи Знання визначає правильне використання наукового обладнання
Дослідницька категорія	Проводить дослідження досліджує запропоновані природні явища, процеси, речовини, матеріали, об'єкти, організми

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Б

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 3 (S23104030A)

Коди: 98 99

3. Щоб з даними в таблиці було легше працювати, Олеся порадила Олегові перерахувати кількість вдихів, які він зробив за 20 сек, у розрахунку на 1 хв. На скільки хлопцеві потрібно помножити кількість вдихів, щоб отримати правильне значення?
- А** на 3
Б на 5
В на 10
Г на 20

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Знання використовує одиниці вимірювання
Дослідницька категорія	Проводить дослідження обирає необхідні умови дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: **А**

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 4 (S23104040A)

Коди: 98 99

4. Під час дослідження Олеся кілька разів намагалася самотійно (без пульсоксиметра) визначити частоту пульсу в брата. До якої частини тіла вона прикладала пальці, щоб це зробити?

- А до носа
- Б до плеча
- В до живота
- Г до зап'ястя

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Організм людини
Когнітивна категорія	Знання визначає характеристики або властивості конкретних організмів чи речовин
Дослідницька категорія	Планує дослідження обирає в навколишньому світі такі проблеми, що можна розв'язати дослідницьким способом

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Г

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 5 (S23104050A)

Коди: 98 99

5. Потреба організму в певних речовинах зростає, коли збільшується фізичне навантаження. Яка речовина потрібна була організму Олега, якщо зважити на те, що під час присідань хлопець починав частіше дихати?

- А вода
- Б цукор
- В кисень
- Г вуглекислий газ

Змістова категорія	Науки про життя. Тіла, речовини, явища природи.
Когнітивна категорія	Уявлення про речовини, їхні властивості Знання <i>визначає характеристики або властивості конкретних речовин</i>
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати досліджень <i>встановлює зв'язки між об'єктами, явищами й процесами природи</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: В

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 6 (S23104060A)

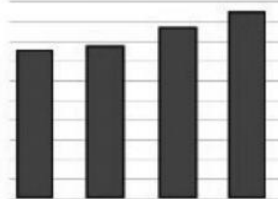
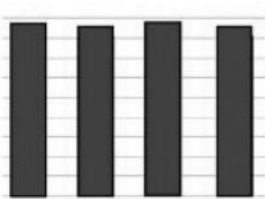
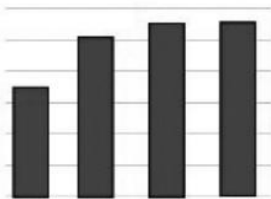
Коди: 01 02 11 21 98 99

6. Кількісну інформацію, яку Олеся записала в таблицю, Олег відобразив для унаочнення у вигляді стовпчикових діаграм. Проведи стрілочку від кожної характеристики до діаграми, що її стосується.

Частота пульсу

Кількість вдихів

Рівень кисню в крові



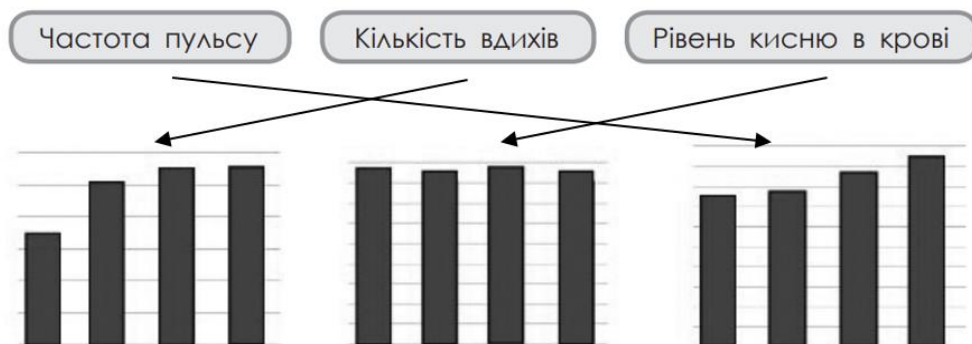
Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу. Методи дослідження природи
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання про наукові концепції, щоб інтерпретувати графічну інформацію (читає діаграми)
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостережень і досліджень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: Учень правильно з'єднує стрілочками **ВСІ** діаграми з показниками, динаміку яких вони описують.

Приклади: Учень з'єднує стрілочками **ВСІ** діаграми з показниками, динаміку яких вони описують наступним чином:



ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: Учень правильно з'єднує стрілочками **ОДНУ** діаграму з показником, динаміку якого вона описує, відповідно до коду 21.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень відповідає в спосіб, який не дає змоги визначити правильність відповіді.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 7 (S23104107A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

7. Проаналізувавши результати вимірювань, зафіксовані Оле-сею в таблиці, Олег зробив три висновки. Обведи «ТАК», якщо Олегів висновок правильний, або «НІ», якщо висновок неправильний.

Навантаження в 10 присідань більше позначилося на частоті пульсу, аніж на частоті дихання. **ТАК** **НІ**

Зі збільшенням фізичного навантаження частота дихання зменшується. **ТАК** **НІ**

Частота пульсу після 50 присідань може збільшитися (до 100 ударів на хвилину). **ТАК** **НІ**

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Організм людини
Когнітивна категорія	Застосування
Дослідницька категорія	установлює зв'язок між науковою концепцією зі спостереженнями щодо явищ природи опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостережень і досліджень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: Учень визначає правильність **УСІХ** висновків, зроблених Олегом.

Приклади: Учень обирає відповіді наступним чином: **ТАК** **НІ** **ТАК**

Навантаження в 10 присідань більше позначилося на частоті пульсу, аніж на частоті дихання. **ТАК** **НІ**

Зі збільшенням фізичного навантаження частота дихання зменшується. **ТАК** **НІ**

Частота пульсу після 50 присідань може збільшитися (до 100 ударів на хвилину). **ТАК** **НІ**

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповідях правильно обрано **ДВІ** позиції, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповідях правильно обрано **ОДНУ** позицію, відповідно до коду 21.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень відповідає в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 8 (S23104080A)

Коди: 98 99

8. Хоча Олег поступово збільшував фізичне навантаження, проте рівень кисню в його крові майже не змінювався.

Про що це свідчить?

- А І кровоносна система, і дихальна система впоралися з фізичним навантаженням.
- Б Кровоносна система впоралася з фізичним навантаженням, а дихальна — ні.
- В Дихальна система впоралася з фізичним навантаженням, а кровоносна — ні.
- Г Ні кровоносна система, ні дихальна система не впоралися з фізичним навантаженням.

Змістова категорія	Науки про життя. Жива природа Землі. Організм людини
Когнітивна категорія	Міркування дає відповіді на запитання, які вимагають врахування низки різних факторів або пов'язаних концепцій
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати дослідження робить висновки зі спостережень і досліджень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: А

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

Кодування відповідей дослідницьких завдань
«Як утворилися сучасні материки?»

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 9 (S23104100A)

Коди: 98 99

- 9.** Який метод дослідження використали учениці, щоб уявити, який вигляд могла мати колись Пангея?
- А** спостереження
 - Б** вимірювання
 - В** експеримент
 - Г** моделювання

Змістова категорія	Дослідження природи. Як досліджують природу.
Когнітивна категорія	Методи дослідження природи Знання визначає правильне використання методів дослідження природи
Дослідницька категорія	Проводить дослідження створює навчальні моделі

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: Г

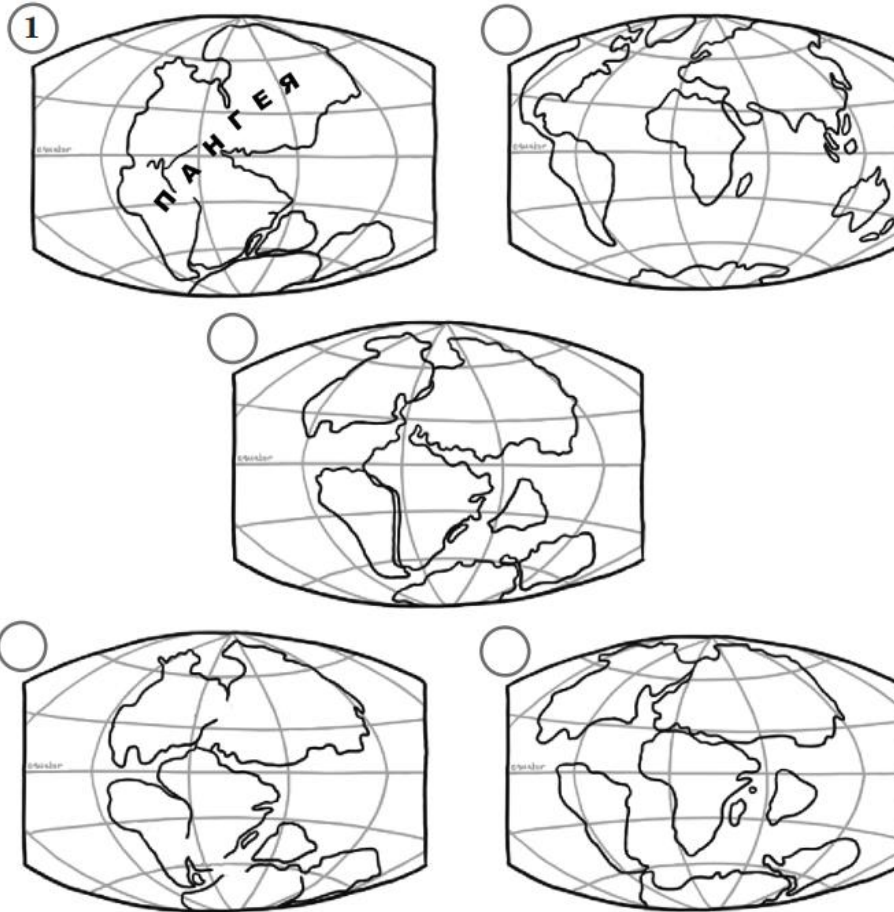
ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.
Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 10 (S23104110A)

Коди: 01 02 21 98 99

10. Дівчата вирішили створити анімацію «Від Пангеї до сучасності». Пронумеруй послідовність, у якій учениці мають розташувати карти. Першу карту вже позначено.



Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Моделі Землі. Способи зображення Землі
Когнітивна категорія	Застосування використовує знання про наукові концепції, щоб інтерпретувати картографічну інформацію
Дослідницька категорія	Проводить дослідження створює навчальні моделі

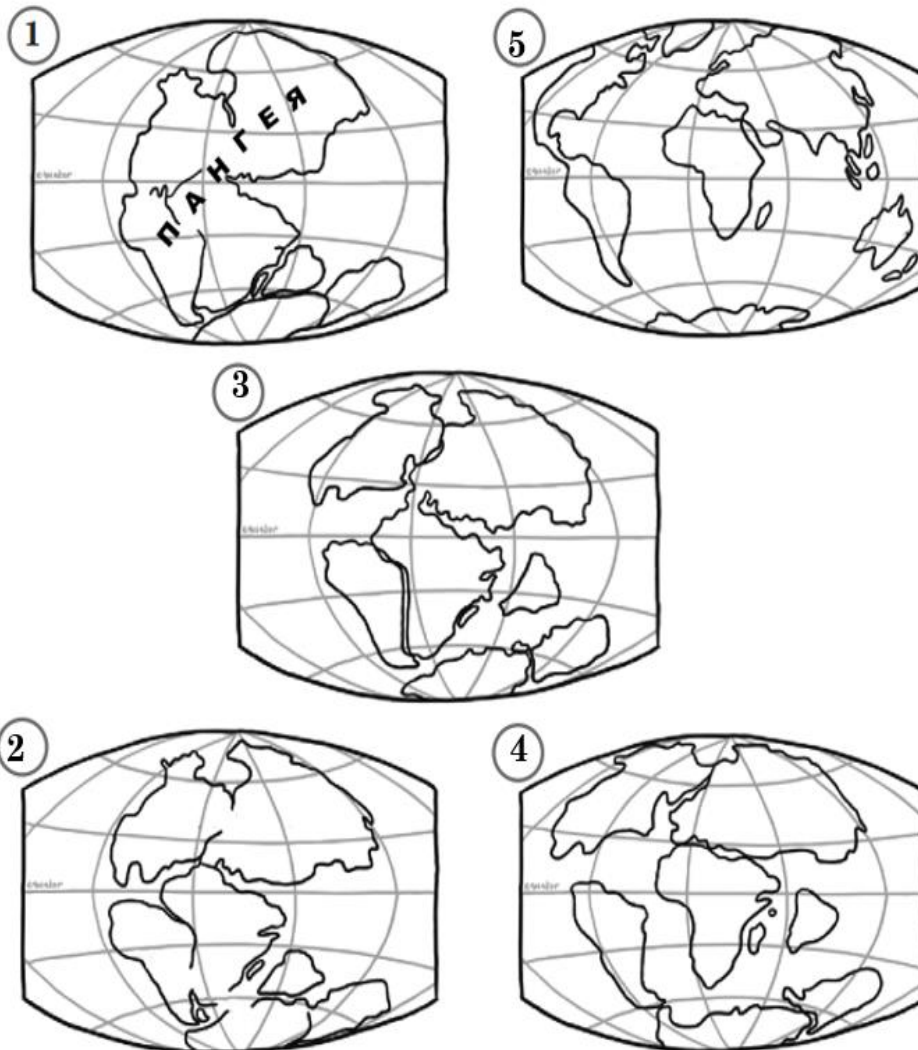
КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді учень правильно нумерує карти, щоб вийшла анімація «Від Пангеї до сучасності».

Опис відповіді: Учень нумерує карти, щоб вийшла анімація «Від Пангеї до сучасності», як показано нижче.

Приклади:



ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень нумерує карти в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 11 (S23104110A)

Коди: 98 99

11. Що змушує рухатися літосферні плити?

- А сила тяжіння Місяця
- Б рух води у Світовому океані
- В внутрішні сили Землі
- Г спалахи на Сонці

Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Мій дім — планета Земля. Сили, що змінюють земну поверхню
Когнітивна категорія	Знання установлює взаємозв'язки між явищами в природі
Дослідницька категорія	Планує дослідження формулює гіпотезу дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Ключ: В

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 12 (S23104130A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

12. Коли дівчата склали Пангею з апельсинової шкірки (рис. 3 в дослідницькому матеріалі), виявилось, що материки прилягають нещільно. Чому? Наведи щонайменше **ДВА** пояснення, які могли б запропонувати хлопці.

Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Мій дім — планета Земля.
Когнітивна категорія	Форми земної поверхні та сили, що змінюють її
Дослідницька категорія	Міркування дає відповіді на запитання, які вимагають врахування низки різних факторів або пов'язаних концепцій Опрацьовує результати досліджень робить висновки із дослідження

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді наведено **щонайменше ДВА** пояснення, чому при складанні Пангеї материки прилягають нещільно.

Опис відповіді: Учень наводить **щонайменше ДВА** пояснення із нижче запропонованих:

Приклади: Материки прилягають нещільно, тому що:

1. менші частинки суходолу відкололися від материків і стали островами / відірвавшись від Пангеї, материки могли щось втрати, як від печива відламувалися крихти / це як коли поб'єш посуд: коли складаєш назад, то якихось маленьких осколків не вистачає;
2. там є ділянки, які затоплені водами океанів;
3. деяких частин могло ще не існувати, коли була Пангея, бо пізніше були, наприклад, всякі виверження;
4. один материк міг трішки наїхати на інший;
5. поки материки були окремо — вони могли теж трішки помінятися (бо на них були виверження, їм омивала вода океанів).

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді надано **ОДНЕ** пояснення, чому при складанні Пангеї материки прилягають нещільно, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді наведено **ОДНЕ-ДВА** пояснення, чому при складанні Пангеї материки прилягають нещільно, відповідно до коду 21, і **ОДНЕ** або **КІЛЬКА** неприйнятних пояснень.

Приклади: Менші частинки суходолу ймовірно тоді ще не існували (3) або просто загубилися пазли (неприйнятне).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не надано прийнятного пояснення, чому при складанні Пангеї материки прилягають нещільно, зокрема пояснення засвідчують, що учні думають не про модель Пангеї / материків, а про шкірку апельсина.

Приклади: Менші частинки суходолу ймовірно учні не вирізали / вирізали неправильно / загубили.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 13 (S23104140A)

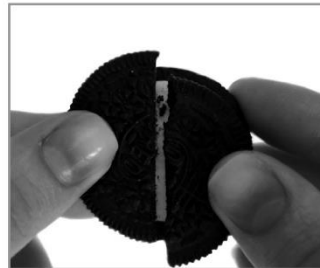
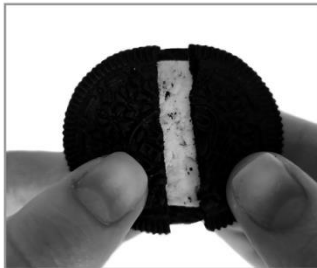
Коди: 01 02 11 12 21 98 99

13. Геологи розрізняють три рухи літосферних плит: розходження, зіткнення і зсув. На якій світлині з дослідження хлопців зображений кожен з рухів? Проведи стрілочки.

Розходження

Зіткнення

Зсув



Змістова категорія

Науки про Землю і Космос. Мій дім — планета Земля.
Сили, що змінюють земну поверхню

Когнітивна категорія

Застосування

розрізняє окремі явища й процеси, ґрунтуючись на їхніх характеристиках і властивостях

Дослідницька категорія

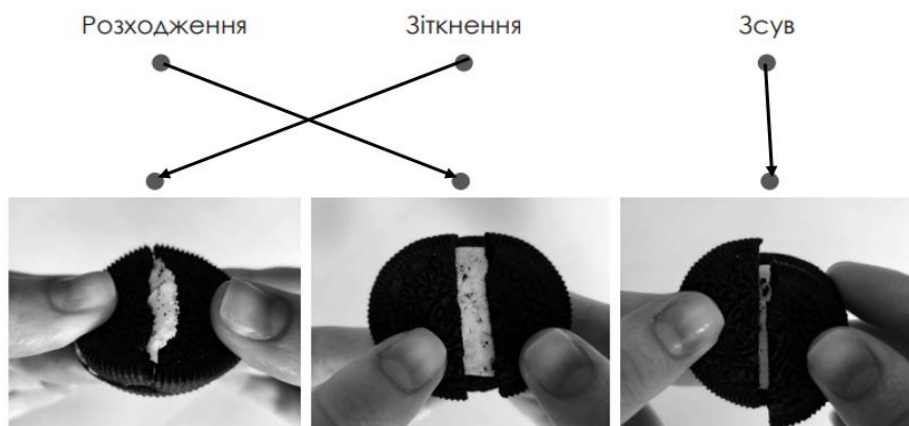
Проводить дослідження
створює навчальні моделі

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: Учень правильно розпізнає на світлинах **ВСІ ТРИ** рухи літосферних плит, а саме розходження, зіткнення і зсув.

Приклади: Учень проводить стрілочки, як зазначено нижче:



ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: Учень правильно розпізнає на світлинах **ОДИН-ДВА** рухи літосферних плит, відповідно до коду 21.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень не розпізнає **ЖОДНОГО** з рухів літосферних плит, **АБО** відповідає в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 14 (S23104150A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

14. Як рухи літосферних плит можуть змінити земну поверхню?
Запиши **ТРИ** приклади, які ілюструють подібні зміни.

Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Мій дім — планета Земля. Сили, що змінюють земну поверхню
Когнітивна категорія	Міркування <i>робить прогнози щодо результатів впливу природних явищ на довкілля</i>
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати досліджень <i>встановлює зв'язки між явищами природи</i>

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: У відповіді наведено **щонайменше ТРИ** приклади, як рухи літосферних плит можуть змінити земну поверхню.

Опис відповіді: Учень наводить **щонайменше ТРИ** приклади з нижче запропонованих:

Приклади:

1. змінюються обриси материків;
2. виникають острови;
3. відбуваються землетруси;
4. ростуть гори;
5. утворюються розломи й тріщини в землі;
6. вивергаються вулкани, що змінюють поверхню;
7. формуються океанічні западини;
8. утворюються підводні гори (океанічні хребти);
9. якісь ділянки опускаються нижче, а якісь піднімаються;
10. щось руйнується й провалюється / зникає.

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповіді вказано **ДВА** приклади, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповіді вказано приклади, серед яких є **ОДИН-ДВА** прийнятні й неприйнятні.

Опис відповіді: Учень наводить **ДВА** приклади, відповідно до коду 21, та **ОДИН** або **КІЛЬКА** прикладів, які є неприйнятними.

Приклади: утворюються розломи (4), ростуть гори (3), виникає великий шум (неприйнятне).

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: У відповіді не наведено приклади, як рухи літосферних плит можуть змінити земну поверхню, **АБО** надано такі, які зовсім не стосуються відповіді.

Приклади: *Літосферні плити можуть зіштовхнутися, розійтися, насунутися одна на одну / може виникнути звук потріскування.*

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 15 (S23104170A)

Коди: 01 02 11 12 21 98 99

- 15.** Скористайся картою напрямків руху літосферних плит (рис. 1 в дослідницькому матеріалі) і спрогнозуй імовірні зміни на карті світу через 50 млн років. Обведи «ТАК», якщо прогноз здійсниться, або «НІ», якщо — не здійсниться.

Євразія й Африка возз'єднаються.	ТАК	НІ
Австралія наблизиться до Антарктиди.	ТАК	НІ
Південна Америка віддаляється від Північної.	ТАК	НІ
Атлантичний океан збільшить свою площу.	ТАК	НІ

Змістова категорія	Науки про Землю і Космос. Мій дім — планета Земля. Материка, частини світу, океани
Когнітивна категорія	Міркування робить обґрунтовані висновки на основі спостережень
Дослідницька категорія	Опрацьовує результати досліджень робить висновки зі спостережень і досліджень

КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

Код 21: Учень прогнозує **ВСІ** ймовірні зміни на карті світу через 50 млн років.

Опис відповіді: Учень відповідає наступним чином: **ТАК НІ НІ ТАК**

Приклади:

Євразія й Африка возз'єднаються.	ТАК	НІ
Австралія наблизиться до Антарктиди.	ТАК	НІ
Південна Америка віддаляється від Північної.	ТАК	НІ
Атлантичний океан збільшить свою площу.	ТАК	НІ

ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО

Код 11: У відповідях правильно обведено **ТРИ** позиції, відповідно до коду 21.

Код 12: У відповідях правильно обведено **ДВІ** позиції, відповідно до коду 21.

Код 13: У відповідях правильно обведено лише **ОДНУ** позицію, відповідно до коду 21.

ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

Код 01: Учень відповідає в інші способи.

Код 02: Інші відповіді.

Код 98: Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.

Код 99: Відповідь не надано.