

# Матеріали для кодування відповідей на завдання із математики

## 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.

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 поп-зірок 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 перш за все 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 і 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 тестові завдання тесту III з математики (Частина 1 Тесту III та Частина 2 Тесту II)

*Таблиця Б.1 – Зведена таблиця відповідей і кодів на тестові завдання тесту III*

Номер тестового завдання в тестовій частині	Технічний номер тестового завдання	Варіанти відповідей на тестові завдання на вибір відповіді / Правильні відповіді або коди відповідей на тестові завдання на надання відповіді				Відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо	Відповіді немає
		A*	Б	В	Г		
1	M1726020A	A*	Б	В	Г	98	99
2	M1714010A	A	Б*	В	Г	98	99
3.1	M1725021A	2827				98	99
3.2	M1725022A	208				98	99
4	M1711030A	4				98	99
5	M1725090A	240				98	99
6	M1726220A	01		21		98	99
7	M1713140B	01		21		98	99
8	M1713090A	01	11		21	98	99
9	M1725100A	01		21		98	99
10	M1711070A	20				98	99
11	M1713100A	A	Б	В*	Г	98	99
12.1	M1711161A	10				98	99
12.2	M1711162A	4				98	99
12.3	M1711163A	01	02		21	98	99
13	M1713050A	A	Б	В*	Г	98	99
14.1	M1713111A	01		21		98	99
14.2	M1713112A	01		21		98	99
15	M1714110A	25				98	99
16	M1725040A	14				98	99
17.1	M1725171A	A	Б*	В	Г	98	99
17.2	M1725172A	7 500				98	99
18	M1714100A	01		21		98	99
19	M1726130A	10				98	99
20	M1726160A	8000				98	99

**Примітка.** Правильну відповідь на закриті завдання позначено зірочкою: \*.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 6 (M1726220A)

Коди: 01 21 98 99

6. Марійка поділилася шоколадкою з подругою Іринкою. Яку частину шоколадки вона віддала Іринці?

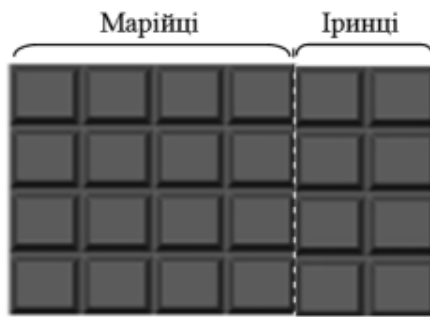
M1726220A

01

21

98

99



Чернетка																			

Відповідь: \_\_\_\_\_

**Змістовий вимір:** числа й вирази.

**Математична тема:** звичайні дроби; знаходження дроби від числа та числа за його дробом.

**Когнітивний вимір:** застосування.

**КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ**

**ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ**

**Код 21:**  $\frac{1}{3}$  або інший еквівалентний вираз.

Приклади:

- $\frac{1}{3}$
- $\frac{2}{6}$
- $\frac{8}{24}$
- третину
- дві шостих
- вісім двадцять четвертих

**ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО**

**Код 01:** інша відповідь.

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

**Код 99:** відповіді немає.



## ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 8 (M1713123A)

Коди: 01 11 21 98 99

8. Блокнот коштує 35 грн. Яку найбільшу кількість блокнотів можна придбати за 200 грн?



35 грн



M1713090A

01
11
21
98
99

Відповідь: \_\_\_\_\_

**Змістовий вимір:** вимірювання.

**Математична тема:** оперування грошима.

**Когнітивний вимір:** міркування.

### КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

#### **ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ**

Код 21: 5.

#### **ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ЧАСТКОВО**

**Код 11:** виконано ділення числа 200 на 35 з остачею, але у відповіді прямо не зазначено найбільшу кількість блокнотів, яку можна придбати.

Приклад:

- 5 (ост. 25)

#### **ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО**

**Код 01:** інші відповіді.

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

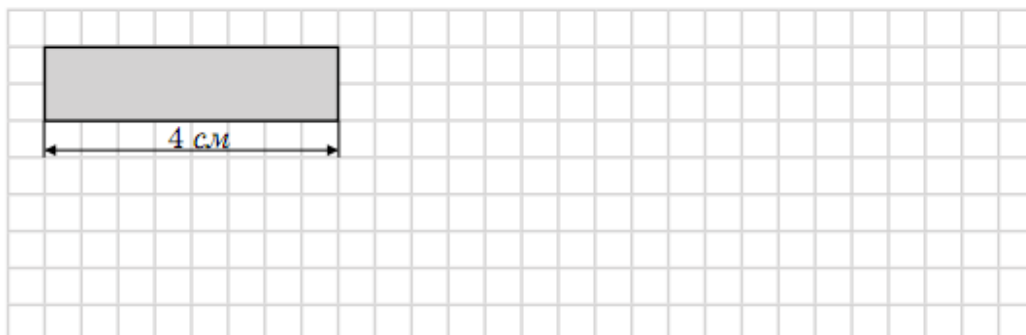
**Код 99:** відповіді немає.



## ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 12.3 (M1711163A)

Коди: 01 02 21 98 99

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



M1711163A

01	02
21	
98	99

**Змістовий вимір:** геометричні фігури й геометричні величини.

**Математична тема:** периметр і площа.

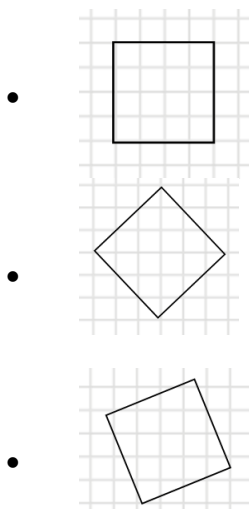
**Когнітивний вимір:** міркування.

### КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

#### ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ

**Код 21:** побудовано квадрат зі стороною 2 см.

Приклади:



#### ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО

**Код 01:** побудовано квадрат зі стороною 4 см.

**Код 02:** інші неправильні відповіді.

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

**Код 99:** відповіді немає.



ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 14.1 (M1713111A)

Коди: 01 21 98 99

14. Заповни таблиці.

14.1.

Зріст жирафа	___ м ___ см
--------------	--------------



**Змістовий вимір:** вимірювання.

**Математична тема:** перетворення одиниць вимірювання.

**Когнітивний вимір:** застосування.

**КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ЗАВДАННЯ**

**ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ**

Код 21: 4 м 78 см.

**ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО**

Код 01: інші відповіді.

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

Код 99: відповіді немає.

## ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 14.2 (M1713112A)

Коди: 01 21 98 99

14.2.

Маса жирафа	___ ц ___ кг
-------------	--------------



478 см

643 кг

M1713112A

01
21
98 99

**Змістовий вимір:** вимірювання.

**Математична тема:** перетворення одиниць вимірювання.

**Когнітивний вимір:** застосування.

### КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ

#### **ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ**

Код 21: 6 ц 43 кг.

#### **ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО**

Код 01: інші відповіді.

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

Код 99: відповіді немає.

ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ № 18 (М1714100А)

Коди: 01 21 98 99

18. У футбольному турнірі команда отримує:

за перемогу – 3 очки;  
за нічию – 1 очко;  
за поразку – 0 очок.

Команда України набрала 11 очок.

Яке найменше число матчів могла зіграти команда України?

<i>Чернетка</i>										

*Відповідь:* \_\_\_\_\_

М1714100А

01	
21	
98	99

**Змістовий вимір:** числа й вирази.  
**Математична тема:** текстові задачі.  
**Когнітивний вимір:** міркування.

**КОДУВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ НА ТЕСТОВЕ ЗАВДАННЯ**

**ВІДПОВІДЬ ЗАРАХОВАНО ПОВНІСТЮ**

**Код 21:** вказано, що команда зіграє щонайменше 5 матчів.  
Приклади:

- 5
- 3 перемоги і 2 нічиї

**ВІДПОВІДЬ НЕ ЗАРАХОВАНО**

**Код 01:** інші відповіді.  
**Код 98:** відповідь недоречна, не відповідає змісту запитання або написана нерозбірливо.  
**Код 99:** відповіді немає.