

**Вступне тестування з математики до Наукового ліцею № 208 м. Києва
для вступників до 7 класу.**

05.06.2025 Тривалість 1,5 астр. год.

1. а) Обчисліть: $(2,7 - 3\frac{1}{3}) : 1\frac{1}{19}$;

б) знайдіть число 15% від якого дорівнює: $(1,5)^2 : (-0,1)^3$.

2. Розв'яжіть рівняння:

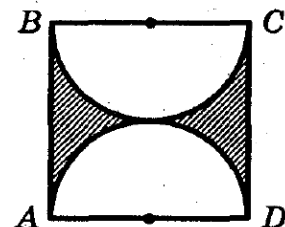
1) $2x - 3(8 - x) = 7x - 10$; 3) $\frac{2x+1}{3x+1} = \frac{3}{7}$;

2) $|2x - 3| = 12$; 4) $x \cdot (x - 208) \cdot (3x + 6075) = 0$.

3. Середнє арифметичне п'яти чисел - $a, b, c, d, 168$ дорівнює 200. Чому дорівнює середнє арифметичне чисел a, b, c, d ? На скільки відсотків змінилося середнє арифметичне у порівнянні з початковим? Відповідь поясніть.

4. Артему задали домашнє завдання з математики на канікули. Він запланував робити кожного дня по 7 задач, щоб зробити все завдання до певного терміну. Але через лїнь і любов до комп'ютерних ігор хлопчик кожного дня робив лише по 5 задач і тому виконав усе завдання на 8 днів пізніше запланованого. Скільки задач задали Артему на канікули? Відповідь поясніть.

5. Обчисліть площу і периметр заштрихованої фігури, якщо сторона квадрата ABCD дорівнює 8 см. Відповідь поясніть.



6. $\overline{ABCDEF}$ – шестицифрове число, складається з шести цифр: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Число, що складається з перших двох цифр $\overline{AB}$, кратне 2, з перших трьох цифр $\overline{ABC}$ кратне 3, з перших чотирьох цифр $\overline{ABCD}$ кратне 4, з перших п'яти цифр $\overline{ABCDE}$ кратне 5, а число $\overline{ABCDEF}$ кратне 6. Чому дорівнює число $\overline{ABCDEF}$? Розглянути всі варіанти. Відповідь поясніть.

Оцінювання:

№ завд.	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3	4	5	6
бали	3	3	3	3	3	3	5	5	5	7

Максимальна кількість балів: 40