

Зразок завдання

для тестового випробування з математики

для вступу до 8 математичного класу (допрофільна підготовка)

1. Знайти значення виразу:

$$-2\frac{2}{3} + 2\frac{1}{3} \cdot (-15\frac{3}{7} - (-4,8) : \frac{4}{15}).$$

2. Спростити вираз:

$$(12a - b)^2 - (9a - b)(16a + 2b).$$

3. Розкласти на множники:

$$a^2 - b^2 + 4a + 4.$$

4. Побудувати графік функції:

$$y = \begin{cases} -x + 2, & \text{якщо } 0 \wedge x \geq 0, \\ 2x + 2, & \text{якщо } 0 \wedge x < 0. \end{cases}$$

5. Розв'язати рівняння:

$$\frac{x+14}{6} - \frac{x-12}{8} = 3.$$

6. Розв'язати задачу.

Дріт завдовжки 456 м. розрізали на 3 частини, причому перша частина в 4 рази довша за третю, а друга - на 114 м. довша за третю. Знайдіть довжину кожної частини дроту.

7. Розв'язати задачу.

Один із кутів трикутника дорівнює 100. Висота і бісектриса, проведені з цього кута, утворюють кут, який дорівнює 20. Знайдіть невідомі кути трикутника.