

Квадратна нерівність. Система двох рівнянь з двома змінними

- 1 Укажіть число, яке є розв'язком нерівності $3x^2 - 5x - 2 > 0$.

А 4

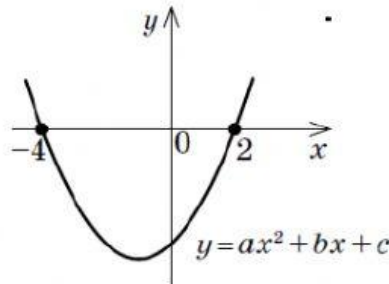
Б 0

В 2

Г -1

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

- 2 За рисунком розв'яжіть нерівність $ax^2 + bx + c \geq 0$.

А $(-\infty; -4] \cup [2; +\infty)$ Б $(-4; 2)$ В $[-4; 2]$ Г $(-\infty; -4) \cup (2; +\infty)$ 

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

- 3 Визначте кількість розв'язків нерівності $ax^2 + bx + c < 0$, якщо $a < 0$, $D = 0$.

А Два

Б Жодного

В Один

Г Безліч

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

- 4 Укажіть пару чисел, яка є розв'язком системи рівнянь $\begin{cases} x^2 + y^2 = 50, \\ xy = 7. \end{cases}$

А $(-7; -1)$ Б $(-7; 1)$ В $(3; 5; 2)$ Г $(-1; 7)$

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

- 5 Знайдіть сторони прямокутника, периметр якого дорівнює 42, а діагональ — 15.

А 21 і 2

Б 14 і 5

В 7 і 6

Г 12 і 9

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

- 6 Знайдіть усі розв'язки системи рівнянь $\begin{cases} y = x^2, \\ y = 8x - 12. \end{cases}$

А $(2; 6), (6; 2)$ В $(2; 4), (6; 36)$ Б $(2; 6), (4; 36)$ Г $(4; 2), (36; 6)$

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐



Розв'яжіть систему рівнянь:

1)
$$\begin{cases} \frac{x+12}{y-3} = 0, \\ x+y^2 = -3; \end{cases}$$

2)
$$\begin{cases} \frac{x-1}{y+2} = 0, \\ y^2 - x = 3. \end{cases}$$

1. Відповідь: (;)

2. Відповідь: (;)



Розв'яжіть систему рівнянь:

1)
$$\begin{cases} \frac{x}{y} - \frac{y}{x} = \frac{3}{2}, \\ x^2 - y^2 = 48; \end{cases}$$

Відповідь: (;); (;).

розв'язки, які містять знак "-" пиши в перших дужках.



Розв'яжіть задачу за допомогою системи рівнянь.

- 1) Два оператори комп'ютерного набору, працюючи разом, можуть набрати певний текст за 4 год. За скільки годин виконає це завдання кожен з операторів, працюючи самостійно, якщо один з них може зробити це на 6 год швидше, ніж інший?

Відповідь: перший оператор виконає завдання за годин, другий оператор виконає завдання за годин.