

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

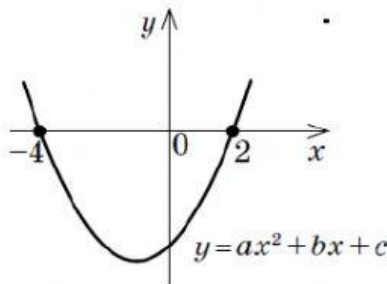
За рисунком розв'яжіть нерівність $ax^2 + bx + c \geq 0$.

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: (		;		)															
-----------------	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



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.