НЕРІВНОСТІ

Варіант 2

1 Розв'яжіть нерівність $x^2 + 3x < 6(x + 3)$.

А	Б	В	Г	Д
$(-3; 6)$	$(-\infty; -6) \cup (3; +\infty)$	$(-\infty; -3)$	$(-\infty; -3) \cup (6; +\infty)$	$(-6; 3)$

2 Розв'яжіть нерівність $\frac{x-4}{x} \leqslant 0$.

А	Б	В	Г	Д
$(-\infty; 0) \cup (0; 4]$	$(0; 4]$	$[-4; 0)$	$(-\infty; -4]$	$(-\infty; 0) \cup [4; +\infty)$

3 Розв'яжіть нерівність $2x \geqslant x^2$.

А	Б	В	Г	Д
$(-\infty; 0] \cup [2; +\infty)$	$[0; 2]$	$(-\infty; -2] \cup [0; +\infty)$	$[-2; 0]$	$(-\infty; 2]$

4 Розв'яжіть нерівність $(2x + 1)^2 < 9$.

Скільки цілих чисел належить розв'язку нерівності?

5 Розв'яжіть нерівність $\frac{x+1}{x} \leqslant \frac{4}{3}$.

А	Б	В	Г	Д
$(-\infty; 0) \cup [3; +\infty)$	$(0; 3]$	$[3; +\infty)$	$(-\infty; 0)$	$(-\infty; 3]$

6 $(x-2)(4-x)|x-5| \geq 0$

У відповідь запишіть найбільше ціле число, що є розв'язком нерівності

7 Установіть відповідність між нерівністю (1–4) та її розв'язком (А – Д).

Нерівність	*Розв'язок нерівності*
1 $x^2 - 4x \leqslant 0$	**А** $[0; 4]$
2 $x^2 + 4x - 5 > 0$	**Б** $(-\infty; -5) \cup (1; +\infty)$
3 $x^2 + 16 \geqslant 0$	**В** немає розв'язків
4 $x^2 - 4x + 5 < 0$	**Г** $(-\infty; -1) \cup (5; +\infty)$
	Д $(-\infty; +\infty)$

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

8 Розв'яжіть нерівність $\frac{x^2 + 11x + 30}{x^2 + 3x - 10} < 0$. У відповідь запишіть *найменше* ціле число, що задовольняє цю нерівність. Якщо такого числа немає, то у відповідь запишіть число 100.

Відповідь: □□□□, □□□

LIVEWORKSHEETS