

## Контрольна робота з теми «Числові нерівності»

№1. Відомо, що  $m > n$ . Виберіть правильну нерівність:

А.  $-\frac{4}{m} > -\frac{4}{n}$ ;

Б.  $m + 7 < n + 7$ ;

В.  $-7m > -7n$ ;

Г.  $7 - m < 7 - n$ ;

№2. Якщо  $x$  задовольняє нерівність  $x \leq 1,5$ , то можна записати:

А.  $x \in (-\infty; 1,5)$ ;

Б.  $x \in (-\infty; 1,5]$ ;

В.  $x \in [1,5; +\infty)$ ;

Г.  $x \in (1, 5; +\infty)$ .

№3. Найбільше ціле число, яке належить проміжку  $[-2; 5)$ :

А. -2;

Б. 5;

В. 6;

Г. 4.

№4. Відомо, що  $4 < m < 7$ ,  $1 < n < 10$ . Оцініть значення виразу:

1)  $m+3n$ ;

Допиши  
необхідні записи

2)  $\frac{n}{m}$ .

№5. Розв'яжіть нерівність:

Перетягни необхідний знак нерівності

1)  $64 - 6x \leq 1 - x$ ;

2)  $2(4x - 1) \geq 3(3x + 5)$ .

$\leq$

$\geq$

$\leq$

$\geq$

$\leq$

$\geq$

$\geq$

$\leq$

$\geq$

$\leq$

$\geq$

$\leq$

$\geq$

$\leq$

Відповідь:  $x \in$

Відповідь:  $x \in$

№6. Розв'яжіть подвійну нерівність:  $-10 < 2 - 6x \leq 20$ .

$-10 < 2 - 6x \leq 20$

$<$   $\leq$

$<$   $\leq$

$<$   $\leq$

$<$   $\leq$

Допиши  
необхідні записи

Відповідь:  $x \in$

№7. Знайдіть область визначення функції:  $y = \sqrt{12 - 3x} + \frac{1}{\sqrt{x+2}}$ .

$>$

$>$

$>$

$<$

$\geq$

$\geq$

$\leq$

$\leq$

$$\left\{ \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \right. ; \left\{ \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \right. ; \left\{ \begin{array}{l} x\square \\ x\square \end{array} \right. ;$$

Перетягни  
необхідний знак  
нерівності

Відповідь:  $x \in$

№8. Знайдіть найбільший цілий розв'язок системи нерівностей:

$$\begin{cases} \frac{6x+1}{6} - \frac{5x-1}{5} > -1 \\ 5(x+8) - 3(x+2) < 5+x \end{cases}$$

Допиши  
необхідні записи

$$\left\{ \begin{array}{l} ; \\ ; \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} ; \\ ; \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} ; \\ ; \end{array} \right\}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x \\ x \end{array} \right. ;$$

Відповідь: найбільший цілий розв'язок системи нерівностей