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.

LIVEWORKSHEETS

№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) $64 - 6x \leq 1 - x$;

≤ ≥
≤ ≥
≤ ≥

Відповідь: $x \in$

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

≥ ≤
≥ ≤
≥ ≤
≥ ≤

Відповідь: $x \in$

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

-10 < 2 - 6x ≤ 20 < ≤

< ≤ < ≤

< ≤

Допиши необхідні записи

Відповідь: $x \in$

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

> > > <

≥ ≥ ≤ ≤

LIVEWORKSHEETS

$\begin{cases} \square \\ \square \end{cases}$; $\begin{cases} \square \\ \square \end{cases}$; $\begin{cases} x\square \\ x\square \end{cases}$;

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

$\begin{cases} \\ \end{cases}$; $\begin{cases} \\ \end{cases}$; $\begin{cases} \\ \end{cases}$;

$\begin{cases} x & ; \\ x & . \end{cases}$

Відповідь: найбільший цілий розв'язок системи нерівностей

LIVEWORKSHEETS