

Проверка домашнего задания

- **Вариант 12**



Работа над ошибками

Тема «Неравенства»

Домашняя работа

1. Карточка в электронном журнале (кто написал на «2»)
2. Вариант 13, Сайт «Решу ОГЭ»



Задание 1°

1) Известно, что $3 < x < 8$, $2 < y < 6$.
Оцените значение выражения:

1) $2x + y$; 2) xy ; 3) $x - y$.



Решение:

1) $2x + y$? Знаем $3 < x < 8$

$$2 \cdot 3 < 2 \cdot x < 2 \cdot 8 \Rightarrow$$

$$6 < 2x < 16$$

$$\underline{2 < y < 6}$$

$$8 < 2x + y < 22$$

2) xy ? Знаем $3 < x < 8$

$$2 < y < 6$$

$$\underline{3 \cdot 2 < x \cdot y < 8 \cdot 6}$$

$$6 < xy < 48$$



Решение:

3) $x - y$? или $x + (-y)$?

Знаем $2 < y < 6$

умножим неравенство на (-1) .

$$2 \cdot (-1) < y \cdot (-1) < 6 \cdot (-1)$$

$$-2 > -y > -6$$

Запишем правильно двойное неравенство

$$-6 < -y < -2$$



Решение:

Выполним сложение

$$\begin{array}{r} 3 < x < 8 \\ + \\ -6 < -y < -2 \\ \hline \end{array}$$

$$3 + (-6) < x + (-y) < 8 + (-2)$$

$$-3 < x - y < 6$$



Задание 2°

Решите неравенство:

$$1) \frac{2x}{7} \geq -14 \qquad 2) \frac{3x}{8} \leq -\frac{3}{4}$$

$$3) \frac{2x+3}{3} - \frac{x+1}{4} < -1$$



Задание 3°

Решите систему неравенств:

$$1) \begin{cases} 2x + 7 < 19 \\ 30 - 8x < 6 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 6x - 5 < 13 \\ 28 + 4x > 20 \end{cases}$$



Задание 4°

Решить неравенство:

1) $3x - 8 < 4(2x - 3)$.

2) $7x - 4 > 6(3x - 2)$.



Задание 6°

При каких значениях переменной имеет смысл выражение :

$$\sqrt{4x + 16} + \frac{1}{\sqrt{6 - 3x}}$$

