

1. Найдите количество всех целых решений неравенства $\frac{64x - x^3}{5x} > 0$.

2. Для неравенства $\frac{x - 2}{(x + 14)(x - 6)} \geq 0$ укажите номера верных утверждений:

- 1) неравенство верно при $x \in [7; 14]$;
- 2) количество всех целых решений неравенства равно 21;
- 3) наименьшее целое решение неравенства равно -13 ;
- 4) неравенство равносильно неравенству $x^2 + 12x - 28 \geq 0$;
- 5) число 3 является решением неравенства.

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

3. Найдите сумму целых решений неравенства $\frac{(x^2 + 7x + 10)(x - 4)^2}{4 - x^2} \geq 0$.

4. Найдите произведение наибольшего целого решения на количество всех целых решений неравенства $\frac{x^2 - x - 20}{(x^2 + 4x)^2} \leq 0$.

5. Найдите сумму целых решений неравенства $\frac{(x - 6)^3 - 5x(x^2 - 12x + 36)}{x - 4} \geq 0$.

6. Найдите сумму целых решений неравенства $\frac{(x + 2\sqrt{3})(x^2 - 18)x}{(x^2 + 25)(11 - 3\sqrt{14})} \geq 0$.

7. Найдите сумму наименьшего и наибольшего целых решений двойного неравенства $-3 \leq 2 - \frac{3x - 2}{2} < 27$.

8. Среди чисел 10; 6; 8; 7; 9 укажите то, которое является решением неравенства $\frac{3}{x - 7} \leq 0$.

1) 10 2) 6 3) 8 4) 7 5) 9