2.7. Уравнения и неравенства

2.7.1. Решите уравнение $8x + 10 = 0$.

2.7.2. Решите уравнение $-5x - 7 = 0$.

2.7.3. Решите уравнение $10x + 3 = 5$.

2.7.4. Решите уравнение $-8x + 9 = -7$.

2.7.5. Решите уравнение $-3x + 4 = 7x$.

2.7.6. Решите уравнение $x + 12 = 3x$.

2.7.7. Решите уравнение $-7 - x = 3x + 17$.

2.7.8. Решите уравнение $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 4$.

2.7.9. Решите уравнение $4 - \frac{x}{7} = \frac{x}{9}$.

2.7.10. Решите уравнение $7 + \frac{x}{10} = \frac{x+9}{5}$.

2.7.11. Решите уравнение $3(x - 3) = x + 2(x + 5)$.

2.7.12. Решите уравнение $-4(x + 2) + 3(x - 1) - 2 = 4(x - 2) + 9$.

2.7.13. При каких значениях a выражение принимает $4a + 9$ отрицательные значения?

1) $a < -\frac{9}{4}$ 2) $a < -\frac{4}{9}$ 3) $a > -\frac{4}{9}$ 4) $a > -\frac{9}{4}$

2.7.14. При каких значениях a выражение $5a + 2$ принимает положительные значения?

1) $a > -\frac{5}{2}$ 2) $a > -\frac{2}{5}$ 3) $a < -\frac{5}{2}$ 4) $a < -\frac{2}{5}$

2.7.15. При каких значениях x значение выражения $8x + 3$ меньше значения выражения $4x - 1$?

1) $x > -1$ 2) $x > 0{,}5$ 3) $x < -1$ 4) $x < 0{,}5$

2.7.16. При каких значениях x значение выражения $6x - 7$ больше значения выражения $7x + 8$?

1) $x < -1$ 2) $x > -1$ 3) $x > -15$ 4) $x < -15$

2.7.17. Решите неравенство $8 - x \geqslant 9x - 6$.

1) $[-0{,}2; +\infty)$ 2) $[1{,}4; +\infty)$ 3) $(-\infty; 1{,}4]$ 4) $(-\infty; -0{,}2]$

2.7.18. Решите неравенство $-3 - 3x > 7x - 9$.

1) $(0{,}6; +\infty)$ 2) $(-\infty; 1{,}2)$ 3) $(1{,}2; +\infty)$ 4) $(-\infty; 0{,}6)$

2.7.19. Решите неравенство $3x - 4(2x - 8) < -3$.

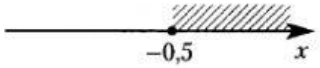
1) $(-\infty; -5{,}8)$ 2) $(-5{,}8; +\infty)$ 3) $(7; +\infty)$ 4) $(-\infty; 7)$

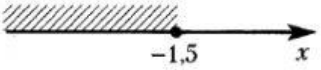
2.7.20. Решите неравенство $6x - 3(4x + 1) > 6$.

1) $(-1{,}5; +\infty)$ 2) $(-\infty; -1{,}5)$ 3) $(-\infty; -0{,}5)$ 4) $(-0{,}5; +\infty)$

2.7.21. На каком рисунке изображено множество решений неравенства $x - 1 \leqslant 3x + 2$?

1) 

2) 

3) 

4) 

LIVEWORKSHEETS