ТРЕНИРОВОЧНАЯ РАБОТА · ОГЭ № 9

Линейные и квадратные уравнения

«Гении тоже ошибаются»

УЧЕНИК	ОБЪЁМ	СЛОЖНОСТЬ
	40 уравнений	от простого к сложному

Решите уравнения. Записывайте промежуточные действия и проверяйте найденные корни подстановкой. Калькулятор не используйте.

Часть 1. Линейные уравнения

1. $x + 7 = 12$
2. $x - 9 = 4$
3. $6x = 42$
4. $x / 5 = 3$
5. $3x + 4 = 19$
6. $7x - 8 = 27$
7. $24 - 4x = 8$
8. $5x + 7 = 3x + 17$
9. $9x - 11 = 4x + 24$
10. $3(x + 2) = 21$

Часть 1. Линейные уравнения — продолжение

11. $4(x - 3) + 5 = 17$

12. $2(3x + 1) = 5x + 9$

13. $5(x - 2) - 3(x + 1) = 7$

14. $0{,}4x + 1{,}2 = 3{,}6$

15. $1{,}5x - 2{,}3 = 0{,}7$

16. $(x - 2) / 3 = (x + 6) / 5$

17. $(2x + 1) / 5 - (x - 2) / 3 = 1$

18. $0{,}3(2x - 5) + 0{,}2 = 1{,}1$

19. $4(2x - 3) - 3(x + 5) = 2(x - 1) + 5$

20. $(3x - 2) / 4 + (x + 5) / 6 = (5x + 12) / 8$

Часть 2. Квадратные уравнения

Если корней несколько, записывайте их в порядке возрастания.

1. $x^2 = 64$
2. $x^2 - 25 = 0$
3. $x^2 + 6x = 0$
4. $x^2 - 9x = 0$
5. $(x - 3)(x + 7) = 0$
6. $(2x + 4)(x - 5) = 0$
7. $x^2 - 10x + 25 = 0$
8. $x^2 - 7x + 12 = 0$
9. $x^2 + 2x - 15 = 0$
10. $x^2 - 3x - 10 = 0$

Часть 2. Квадратные уравнения — продолжение

11. $x^2 + 8x + 15 = 0$

12. $2x^2 - 8x = 0$

13. $3x^2 - 27 = 0$

14. $2x^2 - 7x + 3 = 0$

15. $2x^2 + x - 6 = 0$

16. $4x^2 - 4x - 3 = 0$

17. $4x^2 + 4x - 15 = 0$

18. $2x^2 - 9x + 4 = 0$

19. $(x - 3)(x + 2) = x + 2$

20. $(x - 1)^2 / 2 - (x + 3) / 4 = 1 / 2$

Ответы

В квадратных уравнениях корни указаны в порядке возрастания.

№	Линейные уравнения	№	Квадратные уравнения
1	5	**1**	-8; 8
2	13	**2**	-5; 5
3	7	**3**	-6; 0
4	15	**4**	0; 9
5	5	**5**	-7; 3
6	5	**6**	-2; 5
7	4	**7**	5
8	5	**8**	3; 4
9	7	**9**	-5; 3
10	5	**10**	-2; 5
11	6	**11**	-5; -3
12	7	**12**	0; 4
13	10	**13**	-3; 3
14	6	**14**	0,5; 3
15	2	**15**	-2; 1,5
16	14	**16**	-0,5; 1,5
17	2	**17**	-2,5; 1,5
18	4	**18**	0,5; 4
19	10	**19**	-2; 4
20	4	**20**	-0,5; 3