

В А Р И А Н Т 1

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 6$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{3}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-3} = 2$; б) $\sqrt{4x+7} = 0,5$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+30} = x$; б) $\sqrt{7-6x} = x$; в) $\sqrt{148-x^2} = 6x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-7-x^2} = 15$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+3x} + \sqrt{5x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{8}$; е) $\sqrt{x-2} - 1 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{5x^2+2x-12} = \sqrt{x^2+6x-4}$; б) $\sqrt{4-6x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{3x^2+6x} = x-4$; б) $\sqrt{5x^2+2x-3} = 4x-6$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{8-x} + 0,05 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-2} = 1$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{10x-3} = -6$; г) $\sqrt{5x-x^2-8} = 9$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+14} - \sqrt{x+7} = 1$; б) $\sqrt{5x+5} + \sqrt{x-3} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{10+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{15}$; б) $\sqrt{4+x} \cdot \sqrt{4-x} = x$;
3) а) $\sqrt{55-\sqrt{x+12}} = 7$; б) $\sqrt{3+\sqrt{x}} = \sqrt{33-4\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

В А Р И А Н Т 2

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 4$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{1}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-7} = 3$; б) $\sqrt{2x+2} = 0,6$; в) $\sqrt{2-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+6} = x$; б) $\sqrt{-9-6x} = x$; в) $\sqrt{5-x^2} = 2x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -8$; г) $\sqrt{-6-x^2} = 16$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+6x} + \sqrt{6x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-8} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-8} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+4x-7} = \sqrt{x^2+4x-4}$; б) $\sqrt{7-2x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{4x^2-3x} = x-2$; б) $\sqrt{3x^2+5x-8} = 3x+7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{4-x} + 0,06 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-3} = 9$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-7} = -4$; г) $\sqrt{5x-x^2-8} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+29} - \sqrt{x+8} = 3$; б) $\sqrt{10x+10} + \sqrt{x-5} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{10+x} \cdot \sqrt{8-x} = \sqrt{17}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{40-\sqrt{x+1}} = 6$; б) $\sqrt{7+\sqrt{x}} = \sqrt{31-5\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 3

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 3$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{2}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-2} = 5$; б) $\sqrt{7x+9} = 0,9$; в) $\sqrt{7-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+6} = x$; б) $\sqrt{-20-9x} = x$; в) $\sqrt{153-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -2$; г) $\sqrt{-4-x^2} = 13$;
б) $\sqrt{8x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+4x} + \sqrt{4x} = -0,5$;
в) $\sqrt{x-8} = -\sqrt{7}$; е) $\sqrt{x-4} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{5x^2+5x-9} = \sqrt{x^2+3x-3}$; б) $\sqrt{15-6x} = 4-x$;
2) а) $\sqrt{5x^2+3x} = x-3$; б) $\sqrt{5x^2+5x-21} = 3x-3$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-8} = 49$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{9x-2} = -1$; г) $\sqrt{3x-x^2-4} = 5$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+16} - \sqrt{x+7} = 1$; б) $\sqrt{4x+13} + \sqrt{x-5} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{9+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{14}$; б) $\sqrt{7+x} \cdot \sqrt{7-x} = x$;
3) а) $\sqrt{52-\sqrt{x+4}} = 7$; б) $\sqrt{7+\sqrt{x}} = \sqrt{27-4\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

ВАРИАНТ 4

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 7$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{7}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-8} = 6$; б) $\sqrt{6x+5} = 0,7$; в) $\sqrt{4-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{8-2x} = x$; в) $\sqrt{272-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -5$; г) $\sqrt{-3-x^2} = 10$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+7x} + \sqrt{3x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{6}$; е) $\sqrt{x-2} - 9 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+6x-8} = \sqrt{x^2+3x-4}$; б) $\sqrt{8+2x} = 8-x$;
2) а) $\sqrt{5x^2-4x} = x-2$; б) $\sqrt{2x^2+5x-9} = 3x-3$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{3-x} + 0,08 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-1} = 49$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{5x-5} = -5$; г) $\sqrt{3x-x^2-8} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+19} - \sqrt{x+3} = 2$; б) $\sqrt{8x+9} + \sqrt{x-9} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{9+x} \cdot \sqrt{8-x} = 4$; б) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{3-x} = x$;
3) а) $\sqrt{51-\sqrt{x-5}} = 7$; б) $\sqrt{6+\sqrt{x}} = \sqrt{31-4\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 5

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 4$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{8}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-8} = 6$; б) $\sqrt{9x+6} = 0,2$; в) $\sqrt{1-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+2} = x$; б) $\sqrt{-3-4x} = x$; в) $\sqrt{104-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -3$; г) $\sqrt{-7-x^2} = 17$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{7x} = -0,7$;
в) $\sqrt{x-1} = -\sqrt{7}$; е) $\sqrt{x-7} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+6x-16} = \sqrt{x^2+5x-2}$; б) $\sqrt{14+5x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{7x^2-6x} = x-6$; б) $\sqrt{5x^2+4x-3} = 4x+5$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,08 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-5} = 4$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{4x-2} = -5$; г) $\sqrt{3x-x^2-6} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+33} - \sqrt{x+6} = 3$; б) $\sqrt{8x+4} + \sqrt{x-4} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{9-x} = \sqrt{14}$; б) $\sqrt{4+x} \cdot \sqrt{4-x} = x$;
3) а) $\sqrt{8-\sqrt{x+4}} = 2$; б) $\sqrt{6+\sqrt{x}} = \sqrt{30-5\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 6

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 9$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{1}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-4} = 2$; б) $\sqrt{2x+2} = 0,5$; в) $\sqrt{6-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+30} = x$; б) $\sqrt{-16-8x} = x$; в) $\sqrt{90-x^2} = 3x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-2-x^2} = 15$;
б) $\sqrt{8x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+9x} + \sqrt{9x} = -0,7$;
в) $\sqrt{x-6} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-6} - 4 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+5x-6} = \sqrt{x^2+5x-3}$; б) $\sqrt{13-2x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{2x^2+2x} = x-3$; б) $\sqrt{5x^2+4x-9} = 3x-3$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{3-x} + 0,09 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-7} = 4$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{4x-2} = -7$; г) $\sqrt{4x-x^2-7} = 7$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+12} - \sqrt{x+5} = 1$; б) $\sqrt{10x+10} + \sqrt{x-5} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{4+x} \cdot \sqrt{7-x} = \sqrt{10}$; б) $\sqrt{4+x} \cdot \sqrt{4-x} = x$;
3) а) $\sqrt{10-\sqrt{x-7}} = 3$; б) $\sqrt{11+\sqrt{x}} = \sqrt{23-5\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 7

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 5$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{2}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-3} = 8$; б) $\sqrt{8x+3} = 0,8$; в) $\sqrt{9-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+6} = x$; б) $\sqrt{-10-7x} = x$; в) $\sqrt{68-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -2$; г) $\sqrt{-5-x^2} = 8$;
б) $\sqrt{5x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+4x} + \sqrt{3x} = -0,2$;
в) $\sqrt{x-8} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-9} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{3x^2+5x-12} = \sqrt{x^2+5x-4}$; б) $\sqrt{9-4x} = 3-x$;
2) а) $\sqrt{5x^2-4x} = x-2$; б) $\sqrt{3x^2+3x-9} = 2x+3$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-3} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-4} = -8$; г) $\sqrt{3x-x^2-5} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+14} - \sqrt{x+3} = 1$; б) $\sqrt{3x+4} + \sqrt{x-4} = 2\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{6-x} = 2\sqrt{2}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{68-\sqrt{x-5}} = 8$; б) $\sqrt{6+\sqrt{x}} = \sqrt{30-3\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 8

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 1$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{1}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-2} = 5$; б) $\sqrt{7x+3} = 0,5$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+20} = x$; б) $\sqrt{-6-7x} = x$; в) $\sqrt{592-x^2} = 6x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-5-x^2} = 11$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+7x} + \sqrt{6x} = -0,6$;
в) $\sqrt{x-4} = -\sqrt{8}$; е) $\sqrt{x-7} - 8 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+3x-3} = \sqrt{x^2+6x-3}$; б) $\sqrt{7+3x} = 7-x$;
2) а) $\sqrt{5x^2+2x} = x-2$; б) $\sqrt{4x^2+4x-7} = 2x+5$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{8-x} + 0,03 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-9} = 4$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-9} = -4$; г) $\sqrt{2x-x^2-5} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+16} - \sqrt{x+7} = 1$; б) $\sqrt{14x+8} + \sqrt{x-4} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{10}$; б) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{5-x} = x$;
3) а) $\sqrt{52-\sqrt{x+6}} = 7$; б) $\sqrt{7+\sqrt{x}} = \sqrt{25-5\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 9

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 6$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{2}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-7} = 7$; б) $\sqrt{6x+5} = 0,2$; в) $\sqrt{7-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+20} = x$; б) $\sqrt{-4-5x} = x$; в) $\sqrt{68-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -5$; г) $\sqrt{-6-x^2} = 8$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+8x} + \sqrt{3x} = -0,9$;
в) $\sqrt{x-6} = -\sqrt{2}$; е) $\sqrt{x-5} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+2x-12} = \sqrt{x^2+5x-6}$; б) $\sqrt{3-2x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{2x^2-2x} = x-4$; б) $\sqrt{3x^2+4x-6} = 5x-6$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{4-x} + 0,04 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-5} = 16$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{9x-3} = -4$; г) $\sqrt{5x-x^2-9} = 7$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+12} - \sqrt{x+1} = 1$; б) $\sqrt{8x+9} + \sqrt{x-9} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{12+x} \cdot \sqrt{7-x} = 3\sqrt{2}$; б) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{6-x} = x$;
3) а) $\sqrt{85-\sqrt{x-1}} = 9$; б) $\sqrt{2+\sqrt{x}} = \sqrt{18-7\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 10

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 2$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{4}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-2} = 6$; б) $\sqrt{4x+5} = 0,3$; в) $\sqrt{2-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+42} = x$; б) $\sqrt{-3-4x} = x$; в) $\sqrt{234-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-4-x^2} = 7$;
б) $\sqrt{5x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+2x} + \sqrt{6x} = -0,4$;
в) $\sqrt{x-6} = -\sqrt{8}$; е) $\sqrt{x-8} - 3 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+3x-7} = \sqrt{x^2+6x-3}$; б) $\sqrt{13-4x} = 4-x$;
2) а) $\sqrt{6x^2-6x} = x-1$; б) $\sqrt{2x^2+4x-2} = 5x-7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,03 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-2} = 49$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{5x-6} = -4$; г) $\sqrt{3x-x^2-3} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+28} - \sqrt{x+8} = 2$; б) $\sqrt{15x+9} + \sqrt{x-9} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{6-x} = 2\sqrt{2}$; б) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{6-x} = x$;
3) а) $\sqrt{83-\sqrt{x-11}} = 9$; б) $\sqrt{7+\sqrt{x}} = \sqrt{16-2\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 11

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 6$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{8}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-6} = 7$; б) $\sqrt{7x+7} = 0,3$; в) $\sqrt{5-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+42} = x$; б) $\sqrt{-4-4x} = x$; в) $\sqrt{68-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-2-x^2} = 9$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+6x} + \sqrt{8x} = -0,2$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{7}$; е) $\sqrt{x-3} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+6x-12} = \sqrt{x^2+4x-4}$; б) $\sqrt{10+6x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{8x^2-4x} = x-3$; б) $\sqrt{3x^2+3x-2} = 3x+5$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,09 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-2} = 25$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-6} = -6$; г) $\sqrt{3x-x^2-3} = 9$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+15} - \sqrt{x+3} = 2$; б) $\sqrt{12x+13} + \sqrt{x-8} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{4-x} = \sqrt{11}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{10-\sqrt{x-7}} = 3$; б) $\sqrt{4+\sqrt{x}} = \sqrt{18-6\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 12

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 7$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-5} = 4$; б) $\sqrt{4x+3} = 0,8$; в) $\sqrt{3-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+20} = x$; б) $\sqrt{-12-7x} = x$; в) $\sqrt{20-x^2} = 2x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-4-x^2} = 17$;
б) $\sqrt{2x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+4x} + \sqrt{2x} = -0,4$;
в) $\sqrt{x-3} = -\sqrt{8}$; е) $\sqrt{x-9} - 7 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+2x-15} = \sqrt{x^2+2x-3}$; б) $\sqrt{6-3x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{6x^2+8x} = x-4$; б) $\sqrt{4x^2+5x-3} = 2x+1$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{9-x} + 0,08 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-6} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{2x-2} = -8$; г) $\sqrt{5x-x^2-8} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+27} - \sqrt{x+3} = 2$; б) $\sqrt{15x+4} + \sqrt{x-4} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{10+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{15}$; б) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{3-x} = x$;
3) а) $\sqrt{13-\sqrt{x+6}} = 3$; б) $\sqrt{15+\sqrt{x}} = \sqrt{35-4\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

В А Р И А Н Т 13

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 8$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-8} = 3$; б) $\sqrt{1x+7} = 0,6$; в) $\sqrt{7-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+20} = x$; б) $\sqrt{35-2x} = x$; в) $\sqrt{104-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -5$; г) $\sqrt{-8-x^2} = 8$;
б) $\sqrt{6x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+6x} + \sqrt{6x} = -0,3$;
в) $\sqrt{x-8} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-4} - 6 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+6x-21} = \sqrt{x^2+5x-1}$; б) $\sqrt{11-7x} = 3-x$;
2) а) $\sqrt{8x^2-8x} = x-6$; б) $\sqrt{6x^2+5x-11} = 2x-2$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,06 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-7} = 64$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{7x-2} = -3$; г) $\sqrt{4x-x^2-8} = 7$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+15} - \sqrt{x+6} = 1$; б) $\sqrt{8x+4} + \sqrt{x-4} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{9-x} = \sqrt{11}$; б) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{6-x} = x$;
3) а) $\sqrt{104-\sqrt{x+7}} = 10$; б) $\sqrt{10+\sqrt{x}} = \sqrt{30-4\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 14

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 1$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{1}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-4} = 4$; б) $\sqrt{8x+7} = 0,8$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{18-3x} = x$; в) $\sqrt{234-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-7-x^2} = 5$;
б) $\sqrt{5x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{3x} = -0,6$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{7}$; е) $\sqrt{x-9} - 8 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+5x-6} = \sqrt{x^2+5x-2}$; б) $\sqrt{7-3x} = 1-x$;
2) а) $\sqrt{8x^2-7x} = x-2$; б) $\sqrt{4x^2+5x-5} = 2x+3$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{9-x} + 0,09 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-6} = 16$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-9} = -2$; г) $\sqrt{4x-x^2-6} = 5$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+28} - \sqrt{x+7} = 3$; б) $\sqrt{15x+4} + \sqrt{x-4} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{7-x} = 2\sqrt{3}$; б) $\sqrt{7+x} \cdot \sqrt{7-x} = x$;
3) а) $\sqrt{11-\sqrt{x-13}} = 3$; б) $\sqrt{16+\sqrt{x}} = \sqrt{31-4\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 15

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 4$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{3}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-3} = 8$; б) $\sqrt{9x+3} = 0,9$; в) $\sqrt{9-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+42} = x$; б) $\sqrt{24-2x} = x$; в) $\sqrt{20-x^2} = 2x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-5-x^2} = 12$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{4x} = -0,6$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-5} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+2x-16} = \sqrt{x^2+3x-6}$; б) $\sqrt{10-9x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{3x^2-6x} = x-6$; б) $\sqrt{5x^2+5x-19} = 4x-7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,01 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-8} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{9x-8} = -8$; г) $\sqrt{4x-x^2-5} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+14} - \sqrt{x+5} = 1$; б) $\sqrt{3x+9} + \sqrt{x-9} = 2\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{11+x} \cdot \sqrt{6-x} = 4$; б) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{5-x} = x$;
3) а) $\sqrt{39-\sqrt{x-12}} = 6$; б) $\sqrt{8+\sqrt{x}} = \sqrt{29-2\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

В А Р И А Н Т 16

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 8$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{4}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-1} = 7$; б) $\sqrt{1x+5} = 0,4$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{4-3x} = x$; в) $\sqrt{26-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-7-x^2} = 14$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+7x} + \sqrt{3x} = -0,4$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{6}$; е) $\sqrt{x-8} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+6x-19} = \sqrt{x^2+6x-7}$; б) $\sqrt{3-2x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{6x^2-6x} = x-1$; б) $\sqrt{2x^2+5x-3} = 2x-4$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{3-x} + 0,08 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-8} = 4$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{2x-8} = -5$; г) $\sqrt{2x-x^2-5} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+18} - \sqrt{x+3} = 3$; б) $\sqrt{6x+12} + \sqrt{x-4} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{9-x} = 4$; б) $\sqrt{2+x} \cdot \sqrt{2-x} = x$;
3) а) $\sqrt{53-\sqrt{x+7}} = 7$; б) $\sqrt{14+\sqrt{x}} = \sqrt{30-3\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

В А Р И А Н Т 17

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 7$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-7} = 1$; б) $\sqrt{6x+5} = 0,6$; в) $\sqrt{3-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{-16-8x} = x$; в) $\sqrt{333-x^2} = 6x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -3$; г) $\sqrt{-2-x^2} = 6$;
б) $\sqrt{2x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{6x} = -0,5$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{4}$; е) $\sqrt{x-3} - 6 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+5x-14} = \sqrt{x^2+5x-10}$; б) $\sqrt{15-3x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{4x^2-9x} = x-6$; б) $\sqrt{2x^2+3x-14} = 3x-6$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{8-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-4} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{10x-7} = -3$; г) $\sqrt{2x-x^2-3} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+24} - \sqrt{x+4} = 2$; б) $\sqrt{5x+5} + \sqrt{x-3} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{3+x} \cdot \sqrt{4-x} = \sqrt{6}$; б) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{5-x} = x$;
3) а) $\sqrt{18-\sqrt{x-7}} = 4$; б) $\sqrt{6+\sqrt{x}} = \sqrt{21-4\sqrt{x}}$.

©А.П.Шестаков, 1995

В А Р И А Н Т 18

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 3$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-7} = 8$; б) $\sqrt{1x+2} = 0,6$; в) $\sqrt{6-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+30} = x$; б) $\sqrt{-5-6x} = x$; в) $\sqrt{68-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-3-x^2} = 2$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{4x} = -0,9$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{5}$; е) $\sqrt{x-7} - 6 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{3x^2+4x-2} = \sqrt{x^2+5x-1}$; б) $\sqrt{5+2x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{6x^2-3x} = x-2$; б) $\sqrt{2x^2+4x-2} = 6x-4$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{2-x} + 0,02 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-8} = 9$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{10x-7} = -6$; г) $\sqrt{3x-x^2-4} = 7$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+20} - \sqrt{x+4} = 2$; б) $\sqrt{15x+9} + \sqrt{x-9} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{7+x} \cdot \sqrt{7-x} = \sqrt{13}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{83-\sqrt{x-6}} = 9$; б) $\sqrt{12+\sqrt{x}} = \sqrt{36-3\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 19

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 6$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{8}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-7} = 1$; б) $\sqrt{5x+3} = 0,2$; в) $\sqrt{5-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{-14-9x} = x$; в) $\sqrt{250-x^2} = 3x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -5$; г) $\sqrt{-4-x^2} = 10$;
б) $\sqrt{2x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{8x} = -0,6$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{3}$; е) $\sqrt{x-5} - 9 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{5x^2+2x-6} = \sqrt{x^2+3x-3}$; б) $\sqrt{10+6x} = 1-x$;
2) а) $\sqrt{4x^2+5x} = x-4$; б) $\sqrt{5x^2+4x-11} = 3x+7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-4} = 64$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{7x-3} = -4$; г) $\sqrt{2x-x^2-5} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+15} - \sqrt{x+3} = 2$; б) $\sqrt{14x+8} + \sqrt{x-4} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{3-x} = 2\sqrt{2}$; б) $\sqrt{7+x} \cdot \sqrt{7-x} = x$;
3) а) $\sqrt{39-\sqrt{x-9}} = 6$; б) $\sqrt{16+\sqrt{x}} = \sqrt{22-5\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 20

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 2$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{9}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-3} = 7$; б) $\sqrt{6x+6} = 0,8$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{-4-4x} = x$; в) $\sqrt{45-x^2} = 2x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-6-x^2} = 15$;
б) $\sqrt{6x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+7x} + \sqrt{7x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-5} = -\sqrt{2}$; е) $\sqrt{x-3} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{5x^2+3x-5} = \sqrt{x^2+3x-1}$; б) $\sqrt{10-6x} = 3-x$;
2) а) $\sqrt{4x^2-9x} = x-6$; б) $\sqrt{3x^2+3x-2} = 5x-7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{6-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-8} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-7} = -3$; г) $\sqrt{4x-x^2-7} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+30} - \sqrt{x+3} = 3$; б) $\sqrt{3x+13} + \sqrt{x-3} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{7+x} \cdot \sqrt{6-x} = 2\sqrt{3}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{6-\sqrt{x+13}} = 1$; б) $\sqrt{4+\sqrt{x}} = \sqrt{18-6\sqrt{x}}$.

ВАРИАНТ 21

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 6$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{9}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-6} = 4$; б) $\sqrt{5x+4} = 0,7$; в) $\sqrt{6-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{28-3x} = x$; в) $\sqrt{40-x^2} = 3x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -1$; г) $\sqrt{-7-x^2} = 5$;
б) $\sqrt{5x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+5x} + \sqrt{8x} = -0,5$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{3}$; е) $\sqrt{x-2} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{3x^2+5x-5} = \sqrt{x^2+5x-3}$; б) $\sqrt{7-6x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{3x^2+3x} = x-2$; б) $\sqrt{4x^2+5x-8} = 3x+6$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{5-x} + 0,05 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-4} = 16$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{9x-7} = -5$; г) $\sqrt{4x-x^2-6} = 8$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+16} - \sqrt{x+5} = 1$; б) $\sqrt{10x+9} + \sqrt{x-7} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{4-x} = \sqrt{11}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{50-\sqrt{x-13}} = 7$; б) $\sqrt{13+\sqrt{x}} = \sqrt{29-7\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 22

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 5$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-6} = 2$; б) $\sqrt{5x+6} = 0,2$; в) $\sqrt{1-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{-15-8x} = x$; в) $\sqrt{234-x^2} = 5x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -4$; г) $\sqrt{-8-x^2} = 12$;
б) $\sqrt{4x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+3x} + \sqrt{2x} = -0,9$;
в) $\sqrt{x-3} = -\sqrt{8}$; е) $\sqrt{x-4} - 3 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+5x-4} = \sqrt{x^2+5x-1}$; б) $\sqrt{16-8x} = 2-x$;
2) а) $\sqrt{5x^2+8x} = x-8$; б) $\sqrt{5x^2+3x-5} = 5x+7$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{8-x} + 0,05 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-7} = 16$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{4x-4} = -3$; г) $\sqrt{2x-x^2-5} = 9$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+30} - \sqrt{x+10} = 2$; б) $\sqrt{10x+10} + \sqrt{x-5} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{8-x} = \sqrt{13}$; б) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{6-x} = x$;
3) а) $\sqrt{53-\sqrt{x+10}} = 7$; б) $\sqrt{14+\sqrt{x}} = \sqrt{35-6\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 23

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 8$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{2}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-2} = 7$; б) $\sqrt{7x+9} = 0,7$; в) $\sqrt{7-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{-5-6x} = x$; в) $\sqrt{153-x^2} = 4x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -1$; г) $\sqrt{-6-x^2} = 15$;
б) $\sqrt{9x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+7x} + \sqrt{5x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-8} = -\sqrt{2}$; е) $\sqrt{x-3} - 6 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{3x^2+3x-11} = \sqrt{x^2+5x-7}$; б) $\sqrt{9-2x} = 3-x$;
2) а) $\sqrt{4x^2-6x} = x-4$; б) $\sqrt{6x^2+3x-3} = 2x-1$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,07 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-5} = 4$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{9x-1} = -2$; г) $\sqrt{3x-x^2-3} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+26} - \sqrt{x+6} = 2$; б) $\sqrt{10x+9} + \sqrt{x-3} = 4\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{9+x} \cdot \sqrt{3-x} = \sqrt{11}$; б) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{5-x} = x$;
3) а) $\sqrt{19-\sqrt{x-14}} = 4$; б) $\sqrt{8+\sqrt{x}} = \sqrt{24-3\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 24

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 8$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{6}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-3} = 9$; б) $\sqrt{9x+8} = 0,7$; в) $\sqrt{4-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+12} = x$; б) $\sqrt{18-3x} = x$; в) $\sqrt{40-x^2} = 3x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -5$; г) $\sqrt{-5-x^2} = 5$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+3x} + \sqrt{4x} = -0,8$;
в) $\sqrt{x-3} = -\sqrt{4}$; е) $\sqrt{x-4} - 2 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{4x^2+3x-14} = \sqrt{x^2+6x-8}$; б) $\sqrt{15-3x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{2x^2-7x} = x-2$; б) $\sqrt{4x^2+3x-3} = 3x-5$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,09 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-6} = 9$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{5x-5} = -5$; г) $\sqrt{3x-x^2-5} = 9$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+17} - \sqrt{x+6} = 1$; б) $\sqrt{7x+8} + \sqrt{x-4} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{10+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{15}$; б) $\sqrt{6+x} \cdot \sqrt{6-x} = x$;
3) а) $\sqrt{21-\sqrt{x+1}} = 4$; б) $\sqrt{5+\sqrt{x}} = \sqrt{25-4\sqrt{x}}$.

В А Р И А Н Т 25

1. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x} = 5$; б) $\sqrt{x} = \frac{1}{5}$; в) $\sqrt{x} = 0$;
2) а) $\sqrt{x-2} = 1$; б) $\sqrt{7x+8} = 0,8$; в) $\sqrt{8-x} = 0$;
3) а) $\sqrt{x+30} = x$; б) $\sqrt{6-5x} = x$; в) $\sqrt{5-x^2} = 2x$.

2. Какие из данных уравнений не имеют корней:

- а) $\sqrt{x} = -6$; г) $\sqrt{-1-x^2} = 14$;
б) $\sqrt{7x} = 0$; д) $\sqrt{x^2+2x} + \sqrt{6x} = -0,4$;
в) $\sqrt{x-2} = -\sqrt{6}$; е) $\sqrt{x-7} - 5 = 0$?

3. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{2x^2+6x-13} = \sqrt{x^2+4x-5}$; б) $\sqrt{11+5x} = 5-x$;
2) а) $\sqrt{2x^2-4x} = x-8$; б) $\sqrt{2x^2+6x-4} = 3x-1$.
-

4. Докажите, что данное уравнение не имеет корней:

- а) $\sqrt{7-x} + 0,08 = 0$; в) $\sqrt{-x^2-3} = 36$;
б) $\sqrt{x} + \sqrt{8x-7} = -1$; г) $\sqrt{5x-x^2-7} = 6$.

5. Решите уравнение:

- 1) а) $\sqrt{x+9} - \sqrt{x+2} = 1$; б) $\sqrt{5x+5} + \sqrt{x-3} = 3\sqrt{x}$;
2) а) $\sqrt{5+x} \cdot \sqrt{6-x} = \sqrt{10}$; б) $\sqrt{8+x} \cdot \sqrt{8-x} = x$;
3) а) $\sqrt{84-\sqrt{x+5}} = 9$; б) $\sqrt{13+\sqrt{x}} = \sqrt{25-5\sqrt{x}}$.