Контрольная: test5/test5.py
Генерация по данным 841232461408207

# Условия

**Вариант 1.**

**1.** $\sqrt{8x^2 - 5x + 3} = 6x + 10$

**2.** $\sqrt{-9x^2 - 3x + 4} = \sqrt{-6x + 1}$

**3.** $\sqrt[3]{x - 130} + \sqrt{x - 4} = -4$

**4.** $\sqrt{-5x + 1} + \sqrt{-x + 1} = \sqrt{4x + 1}$

**5.** $\sqrt{x^2 - 22x + 21} = \sqrt{x - 21}\sqrt{x - 1}$

**6.** $\sqrt{2x + 3} - \sqrt{6x - 4} = 2$

**7.** $(5x + 4)\sqrt{x^2 - 8x - 8} = (7x^2 - 7)\sqrt{x^2 - 8x - 8}$

**8.** $\sqrt{x + 82 - 18\sqrt{x + 1}} + \sqrt{x + 17 + 8\sqrt{x + 1}} = 15$

**Вариант 2.**

**1.** $\sqrt{-7x^2 - x + 4} = -4x - 2$

**2.** $\sqrt{6x^2 - 9x - 8} = \sqrt{3x - 5}$

**3.** $\sqrt[3]{x - 66} + \sqrt{x - 1} = -3$

**4.** $\sqrt{3x - 1} + \sqrt{-3x + 5} = \sqrt{5x - 3}$

**5.** $\sqrt{x^2 - 9x - 360} = \sqrt{x - 24}\sqrt{x + 15}$

**6.** $\sqrt{6x + 2} - \sqrt{4x + 5} = 3$

**7.** $(8x + 8)\sqrt{-2x^2 - 2x + 5} = (-2x^2 + 6)\sqrt{-2x^2 - 2x + 5}$

**8.** $\sqrt{x + 34 - 12\sqrt{x - 2}} + \sqrt{x + 2 + 4\sqrt{x - 2}} = 14$

**Вариант 3.**

**1.** $\sqrt{-4x^2+7x+6}=8x-5$

**2.** $\sqrt{3x^2+10x-9}=\sqrt{8x-3}$

**3.** $\sqrt[3]{x-121}+\sqrt{x+13}=-2$

**4.** $\sqrt{-x+3}+\sqrt{-2x+4}=\sqrt{x+2}$

**5.** $\sqrt{x^2-19x-330}=\sqrt{x-30}\sqrt{x+11}$

**6.** $\sqrt{x-2}-\sqrt{7x-3}=-4$

**7.** $(-2x+5)\sqrt{-6x^2+8x+7}=(9x^2-1)\sqrt{-6x^2+8x+7}$

**8.** $\sqrt{x+14-4\sqrt{x+10}}+\sqrt{x+26+8\sqrt{x+10}}=15$

**Вариант 4.**

**1.** $\sqrt{-10x^2-8x+6}=9x-3$

**2.** $\sqrt{10x^2-9x-2}=\sqrt{x-1}$

**3.** $\sqrt[3]{x+28}+\sqrt{x+26}=8$

**4.** $\sqrt{-x+2}+\sqrt{-2x+4}=\sqrt{x+3}$

**5.** $\sqrt{x^2-26x+69}=\sqrt{x-23}\sqrt{x-3}$

**6.** $\sqrt{6x-3}-\sqrt{4x+4}=2$

**7.** $(8x+9)\sqrt{-x^2+10x+1}=(4x^2-6)\sqrt{-x^2+10x+1}$

**8.** $\sqrt{x+10-2\sqrt{x+9}}+\sqrt{x+13+4\sqrt{x+9}}=17$

**Вариант 5.**

**1.** $\sqrt{5x^2+2x+9} = -6x+2$

**2.** $\sqrt{-4x^2-6x+3} = \sqrt{10x+4}$

**3.** $\sqrt[3]{x+120} + \sqrt{x+20} = 10$

**4.** $\sqrt{x+3} + \sqrt{-3x-3} = \sqrt{x+4}$

**5.** $\sqrt{x^2+9x-10} = \sqrt{x-1}\sqrt{x+10}$

**6.** $\sqrt{4x+1} - \sqrt{6x-1} = -1$

**7.** $(-4x-4)\sqrt{-9x^2-6x+4} = (-9x^2-1)\sqrt{-9x^2-6x+4}$

**8.** $\sqrt{x+83-18\sqrt{x+2}} + \sqrt{x+27+10\sqrt{x+2}} = 18$

**Вариант 6.**

**1.** $\sqrt{-7x^2+10x+6} = 5x-8$

**2.** $\sqrt{-7x^2-8x+5} = \sqrt{-10x-2}$

**3.** $\sqrt[3]{x+29} + \sqrt{x+6} = 5$

**4.** $\sqrt{3x+5} + \sqrt{-5x-5} = \sqrt{2x+5}$

**5.** $\sqrt{x^2+10x+24} = \sqrt{x+4}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{x+4} - \sqrt{2x+5} = -2$

**7.** $(-8x-10)\sqrt{-6x^2-10x+2} = (-8x^2-5)\sqrt{-6x^2-10x+2}$

**8.** $\sqrt{x+11-6\sqrt{x+2}} + \sqrt{x+18+8\sqrt{x+2}} = 15$

**Вариант 7.**

**1.** $\sqrt{2x^2-10x+4}=-10x+4$

**2.** $\sqrt{7x^2+3x-5}=\sqrt{5x-2}$

**3.** $\sqrt[3]{x-61}+\sqrt{x+4}=-3$

**4.** $\sqrt{-5x+2}+\sqrt{-5x+3}=\sqrt{2x+1}$

**5.** $\sqrt{x^2-24x-145}=\sqrt{x-29}\sqrt{x+5}$

**6.** $\sqrt{6x+5}-\sqrt{3x+1}=4$

**7.** $(-8x+8)\sqrt{-5x^2+2x+2}=(-3x^2+10)\sqrt{-5x^2+2x+2}$

**8.** $\sqrt{x+14-8\sqrt{x-2}}+\sqrt{x+23+10\sqrt{x-2}}=17$

**Вариант 8.**

**1.** $\sqrt{2x^2+6x+9}=10x-3$

**2.** $\sqrt{-2x^2-7x+2}=\sqrt{-x-3}$

**3.** $\sqrt[3]{x+59}+\sqrt{x+20}=9$

**4.** $\sqrt{-2x+5}+\sqrt{x-1}=\sqrt{6x-4}$

**5.** $\sqrt{x^2-3x-4}=\sqrt{x-4}\sqrt{x+1}$

**6.** $\sqrt{6x-5}-\sqrt{4x-1}=-1$

**7.** $(x-6)\sqrt{3x^2+10x-2}=(-x^2+2)\sqrt{3x^2+10x-2}$

**8.** $\sqrt{x+30-10\sqrt{x+5}}+\sqrt{x+6+2\sqrt{x+5}}=13$

**Вариант 9.**

**1.** $\sqrt{2x^2-6x+5}=-4x+7$

**2.** $\sqrt{9x^2-7x-1}=\sqrt{8x-6}$

**3.** $\sqrt[3]{x-120}+\sqrt{x+6}=-4$

**4.** $\sqrt{-5x+2}+\sqrt{-3x+4}=\sqrt{2x+3}$

**5.** $\sqrt{x^2+16x+55}=\sqrt{x+5}\sqrt{x+11}$

**6.** $\sqrt{4x-4}-\sqrt{x-2}=4$

**7.** $(4x+4)\sqrt{-4x^2-5x+8}=(3x^2-8)\sqrt{-4x^2-5x+8}$

**8.** $\sqrt{x+23-8\sqrt{x+7}}+\sqrt{x+23+8\sqrt{x+7}}=16$

**Вариант 10.**

**1.** $\sqrt{9x^2+4x-3}=10x+9$

**2.** $\sqrt{3x^2-7x-2}=\sqrt{-7x+8}$

**3.** $\sqrt[3]{x+5}+\sqrt{x+29}=6$

**4.** $\sqrt{3x-1}+\sqrt{-x+1}=\sqrt{6x-2}$

**5.** $\sqrt{x^2-3x-270}=\sqrt{x-18}\sqrt{x+15}$

**6.** $\sqrt{6x-4}-\sqrt{x+3}=-1$

**7.** $(-7x+7)\sqrt{3x^2-9x-1}=(-6x^2+8)\sqrt{3x^2-9x-1}$

**8.** $\sqrt{x+61-16\sqrt{x-3}}+\sqrt{x+22+10\sqrt{x-3}}=15$

**Вариант 11.**

**1.** $\sqrt{-8x^2-4x+8}=-10x-4$

**2.** $\sqrt{-9x^2+7x+10}=\sqrt{-3x-1}$

**3.** $\sqrt[3]{x+10}+\sqrt{x+27}=7$

**4.** $\sqrt{-2x+5}+\sqrt{-x+2}=\sqrt{2x-2}$

**5.** $\sqrt{x^2+8x+7}=\sqrt{x+1}\sqrt{x+7}$

**6.** $\sqrt{5x+5}-\sqrt{6x-5}=-1$

**7.** $(x-2)\sqrt{-x^2-6x-4}=(-x^2+5)\sqrt{-x^2-6x-4}$

**8.** $\sqrt{x+6-4\sqrt{x+2}}+\sqrt{x+6+4\sqrt{x+2}}=16$

**Вариант 12.**

**1.** $\sqrt{-3x^2+3x+9}=-5x+2$

**2.** $\sqrt{x^2+x-3}=\sqrt{3x+1}$

**3.** $\sqrt[3]{x+68}+\sqrt{x+5}=5$

**4.** $\sqrt{-2x+4}+\sqrt{2x-2}=\sqrt{5x-4}$

**5.** $\sqrt{x^2-31x+84}=\sqrt{x-28}\sqrt{x-3}$

**6.** $\sqrt{7x+1}-\sqrt{3x+2}=-1$

**7.** $(8x+10)\sqrt{-6x^2+8x+6}=(-3x^2+9)\sqrt{-6x^2+8x+6}$

**8.** $\sqrt{x+9-8\sqrt{x-7}}+\sqrt{x+9+8\sqrt{x-7}}=16$

**Вариант 13.**

**1.** $\sqrt{7x^2+x-2}=-7x+4$

**2.** $\sqrt{-2x^2-9x-8}=\sqrt{3x+7}$

**3.** $\sqrt[3]{x-31}+\sqrt{x+21}=2$

**4.** $\sqrt{x+1}+\sqrt{-2x+2}=\sqrt{4x-1}$

**5.** $\sqrt{x^2+7x-98}=\sqrt{x-7}\sqrt{x+14}$

**6.** $\sqrt{2x+3}-\sqrt{x+1}=2$

**7.** $(-9x+8)\sqrt{-3x^2+6x+8}=(-2x^2+6)\sqrt{-3x^2+6x+8}$

**8.** $\sqrt{x+8-4\sqrt{x+4}}+\sqrt{x+13+6\sqrt{x+4}}=18$

**Вариант 14.**

**1.** $\sqrt{x^2+2x+10}=5x-10$

**2.** $\sqrt{-x^2-9x-5}=\sqrt{7x+5}$

**3.** $\sqrt[3]{x+6}+\sqrt{x+23}=7$

**4.** $\sqrt{-4x+4}+\sqrt{-2x+2}=\sqrt{5x+5}$

**5.** $\sqrt{x^2-8x-84}=\sqrt{x-14}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{2x+4}-\sqrt{4x-3}=2$

**7.** $(-6x+7)\sqrt{x^2-5x-2}=(7x^2-2)\sqrt{x^2-5x-2}$

**8.** $\sqrt{x+60-16\sqrt{x-4}}+\sqrt{x-3+2\sqrt{x-4}}=11$

**Вариант 15.**

**1.** $\sqrt{10x^2-7x-3}=10x+4$

**2.** $\sqrt{-5x^2-6x+10}=\sqrt{-10x-6}$

**3.** $\sqrt[3]{x-23}+\sqrt{x+5}=-2$

**4.** $\sqrt{-2x+4}+\sqrt{-x+4}=\sqrt{6x+2}$

**5.** $\sqrt{x^2+22x+117}=\sqrt{x+9}\sqrt{x+13}$

**6.** $\sqrt{x+3}-\sqrt{4x+5}=-4$

**7.** $(-4x-4)\sqrt{4x^2-10x+3}=(-6x^2+7)\sqrt{4x^2-10x+3}$

**8.** $\sqrt{x+17-8\sqrt{x+1}}+\sqrt{x+26+10\sqrt{x+1}}=11$

**Вариант 16.**

**1.** $\sqrt{-5x^2-3x+7}=10x-1$

**2.** $\sqrt{2x^2-10x-7}=\sqrt{10x+3}$

**3.** $\sqrt[3]{x-5}+\sqrt{x+21}=4$

**4.** $\sqrt{-x+2}+\sqrt{-3x+4}=\sqrt{x+4}$

**5.** $\sqrt{x^2+21x+104}=\sqrt{x+8}\sqrt{x+13}$

**6.** $\sqrt{2x+3}-\sqrt{6x+4}=-5$

**7.** $(8x-4)\sqrt{-x^2+5x+9}=(-x^2+2)\sqrt{-x^2+5x+9}$

**8.** $\sqrt{x+10-6\sqrt{x+1}}+\sqrt{x+17+8\sqrt{x+1}}=17$

**Вариант 17.**

**1.** $\sqrt{-x^2+9x+1}=-3x+8$

**2.** $\sqrt{-x^2+10x+4}=\sqrt{6x-10}$

**3.** $\sqrt[3]{x-29}+\sqrt{x+23}=2$

**4.** $\sqrt{x+1}+\sqrt{-3x+2}=\sqrt{x+2}$

**5.** $\sqrt{x^2+x-30}=\sqrt{x-5}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{2x-5}-\sqrt{x-4}=3$

**7.** $(-10x+1)\sqrt{-10x^2+6x+6}=(8x^2-8)\sqrt{-10x^2+6x+6}$

**8.** $\sqrt{x+40-12\sqrt{x+4}}+\sqrt{x+13+6\sqrt{x+4}}=10$

**Вариант 18.**

**1.** $\sqrt{2x^2+7x+4}=6x+4$

**2.** $\sqrt{9x^2+x-6}=\sqrt{-7x-4}$

**3.** $\sqrt[3]{x+13}+\sqrt{x+9}=4$

**4.** $\sqrt{-x+1}+\sqrt{-5x+3}=\sqrt{6x-2}$

**5.** $\sqrt{x^2-9x-190}=\sqrt{x-19}\sqrt{x+10}$

**6.** $\sqrt{3x-3}-\sqrt{2x-1}=2$

**7.** $(3x+4)\sqrt{x^2-9x-3}=(3x^2-1)\sqrt{x^2-9x-3}$

**8.** $\sqrt{x+40-12\sqrt{x+4}}+\sqrt{x+13+6\sqrt{x+4}}=13$

**Вариант 19.**

**1.** $\sqrt{5x^2+x+10}=-9x-1$

**2.** $\sqrt{-4x^2+2x+3}=\sqrt{-8x+6}$

**3.** $\sqrt[3]{x-23}+\sqrt{x+20}=1$

**4.** $\sqrt{2x+1}+\sqrt{-2x+4}=\sqrt{4x+4}$

**5.** $\sqrt{x^2-10x-200}=\sqrt{x-20}\sqrt{x+10}$

**6.** $\sqrt{3x+4}-\sqrt{x-2}=4$

**7.** $(5x-7)\sqrt{x^2-8x+1}=(-8x^2-5)\sqrt{x^2-8x+1}$

**8.** $\sqrt{x+35-10\sqrt{x+10}}+\sqrt{x+26+8\sqrt{x+10}}=11$

**Вариант 20.**

**1.** $\sqrt{x^2-2x+8}=4x+4$

**2.** $\sqrt{x^2-7x+1}=\sqrt{-9x+5}$

**3.** $\sqrt[3]{x-7}+\sqrt{x+2}=-1$

**4.** $\sqrt{x+3}+\sqrt{2x-3}=\sqrt{4x-1}$

**5.** $\sqrt{x^2-14x-176}=\sqrt{x-22}\sqrt{x+8}$

**6.** $\sqrt{x+1}-\sqrt{3x+5}=-3$

**7.** $(6x+6)\sqrt{-2x^2-8x+4}=(9x^2-3)\sqrt{-2x^2-8x+4}$

**8.** $\sqrt{x+53-14\sqrt{x+4}}+\sqrt{x+5+2\sqrt{x+4}}=16$

**Вариант 21.**

**1.** $\sqrt{-3x^2-2x+4}=-5x+1$

**2.** $\sqrt{-4x^2-9x+5}=\sqrt{-x-1}$

**3.** $\sqrt[3]{x+63}+\sqrt{x+24}=9$

**4.** $\sqrt{-2x+2}+\sqrt{x+2}=\sqrt{6x-2}$

**5.** $\sqrt{x^2-19x-150}=\sqrt{x-25}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{6x+1}-\sqrt{3x+2}=1$

**7.** $(-6x+7)\sqrt{-6x^2-4x+9}=(4x^2+1)\sqrt{-6x^2-4x+9}$

**8.** $\sqrt{x+11-4\sqrt{x+7}}+\sqrt{x+32+10\sqrt{x+7}}=13$

**Вариант 22.**

**1.** $\sqrt{x^2+5x+8}=5x-8$

**2.** $\sqrt{-x^2+3x+8}=\sqrt{5x-1}$

**3.** $\sqrt[3]{x+123}+\sqrt{x+7}=8$

**4.** $\sqrt{x+2}+\sqrt{-4x-2}=\sqrt{2x+3}$

**5.** $\sqrt{x^2-13x+12}=\sqrt{x-12}\sqrt{x-1}$

**6.** $\sqrt{3x-4}-\sqrt{6x+3}=-5$

**7.** $(2x-9)\sqrt{-x^2-10x-8}=(-8x^2+2)\sqrt{-x^2-10x-8}$

**8.** $\sqrt{x+26-10\sqrt{x+1}}+\sqrt{x+2+2\sqrt{x+1}}=13$

**Вариант 23.**

**1.** $\sqrt{10x^2+6x+1}=6x-1$

**2.** $\sqrt{6x^2+8x-3}=\sqrt{-4x-6}$

**3.** $\sqrt[3]{x+30}+\sqrt{x+12}=6$

**4.** $\sqrt{-2x+2}+\sqrt{-x+2}=\sqrt{6x-1}$

**5.** $\sqrt{x^2+27x+182}=\sqrt{x+13}\sqrt{x+14}$

**6.** $\sqrt{5x-5}-\sqrt{2x+1}=2$

**7.** $(-4x-10)\sqrt{-6x^2-9x+9}=(-10x^2-5)\sqrt{-6x^2-9x+9}$

**8.** $\sqrt{x+57-16\sqrt{x-7}}+\sqrt{x+2+6\sqrt{x-7}}=19$

**Вариант 24.**

**1.** $\sqrt{9x^2-4x+1}=-9x+5$

**2.** $\sqrt{2x^2+10x-8}=\sqrt{4x+10}$

**3.** $\sqrt[3]{x+1}+\sqrt{x+11}=2$

**4.** $\sqrt{x+4}+\sqrt{-x+2}=\sqrt{6x-4}$

**5.** $\sqrt{x^2+3x-18}=\sqrt{x-3}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{x-1}-\sqrt{6x-4}=-2$

**7.** $(6x+9)\sqrt{2x^2+8x+1}=(5x^2-7)\sqrt{2x^2+8x+1}$

**8.** $\sqrt{x+3-6\sqrt{x-6}}+\sqrt{x+19+10\sqrt{x-6}}=12$

**Вариант 25.**

**1.** $\sqrt{x^2+2x+9}=2x-3$

**2.** $\sqrt{6x^2-5x-7}=\sqrt{7x-8}$

**3.** $\sqrt[3]{x-12}+\sqrt{x+12}=2$

**4.** $\sqrt{-5x+5}+\sqrt{3x+1}=\sqrt{6x+2}$

**5.** $\sqrt{x^2-8x-153}=\sqrt{x-17}\sqrt{x+9}$

**6.** $\sqrt{x+1}-\sqrt{3x+2}=-4$

**7.** $(6x+4)\sqrt{-5x^2-4x+7}=(9x^2-6)\sqrt{-5x^2-4x+7}$

**8.** $\sqrt{x-5-2\sqrt{x-6}}+\sqrt{x+10+8\sqrt{x-6}}=16$

**Вариант 26.**

**1.** $\sqrt{9x^2+6x+1}=-8x-7$

**2.** $\sqrt{-2x^2-9x+9}=\sqrt{-7x-2}$

**3.** $\sqrt[3]{x-122}+\sqrt{x+7}=-3$

**4.** $\sqrt{-3x+2}+\sqrt{-4x+4}=\sqrt{2x+5}$

**5.** $\sqrt{x^2+9x+18}=\sqrt{x+3}\sqrt{x+6}$

**6.** $\sqrt{3x+5}-\sqrt{5x-1}=-4$

**7.** $(-6x+8)\sqrt{-5x^2-10x+3}=(-5x^2+10)\sqrt{-5x^2-10x+3}$

**8.** $\sqrt{x-9-2\sqrt{x-10}}+\sqrt{x+15+10\sqrt{x-10}}=19$

**Вариант 27.**

**1.** $\sqrt{7x^2+8x-8}=-6x+6$

**2.** $\sqrt{-3x^2+6x+8}=\sqrt{9x-1}$

**3.** $\sqrt[3]{x-127}+\sqrt{x+14}=-1$

**4.** $\sqrt{x+5}+\sqrt{-x+1}=\sqrt{6x+1}$

**5.** $\sqrt{x^2+x-42}=\sqrt{x-6}\sqrt{x+7}$

**6.** $\sqrt{3x+2}-\sqrt{6x+3}=-5$

**7.** $(-x+7)\sqrt{-x^2+7x+5}=(x^2+4)\sqrt{-x^2+7x+5}$

**8.** $\sqrt{x+11-8\sqrt{x-5}}+\sqrt{x-4+2\sqrt{x-5}}=15$

**Вариант 28.**

**1.** $\sqrt{x^2-8x-10}=7x+10$

**2.** $\sqrt{-2x^2+6x+9}=\sqrt{-4x+5}$

**3.** $\sqrt[3]{x+126}+\sqrt{x+2}=6$

**4.** $\sqrt{x+1}+\sqrt{-2x+3}=\sqrt{5x-2}$

**5.** $\sqrt{x^2-25x-26}=\sqrt{x-26}\sqrt{x+1}$

**6.** $\sqrt{7x-2}-\sqrt{5x+1}=4$

**7.** $(-10x+9)\sqrt{-2x^2-9x-1}=(3x^2+7)\sqrt{-2x^2-9x-1}$

**8.** $\sqrt{x+7-2\sqrt{x+6}}+\sqrt{x+22+8\sqrt{x+6}}=11$

**Вариант 29.**

**1.** $\sqrt{-3x^2+3x+10} = -4x+6$

**2.** $\sqrt{-x^2+8x+3} = \sqrt{-6x+10}$

**3.** $\sqrt[3]{x+0} + \sqrt{x+5} = 1$

**4.** $\sqrt{-3x+4} + \sqrt{-5x+4} = \sqrt{x+2}$

**5.** $\sqrt{x^2-5x-176} = \sqrt{x-16}\sqrt{x+11}$

**6.** $\sqrt{7x-5} - \sqrt{4x+4} = 3$

**7.** $(9x-10)\sqrt{-2x^2-4x+2} = (-x^2-8)\sqrt{-2x^2-4x+2}$

**8.** $\sqrt{x-3-2\sqrt{x-4}} + \sqrt{x-3+2\sqrt{x-4}} = 13$

**Вариант 30.**

**1.** $\sqrt{4x^2+9x+6} = -4x-5$

**2.** $\sqrt{5x^2-5x-6} = \sqrt{-3x+3}$

**3.** $\sqrt[3]{x+28} + \sqrt{x+2} = 4$

**4.** $\sqrt{-5x+5} + \sqrt{-4x+1} = \sqrt{4x+4}$

**5.** $\sqrt{x^2+5x-126} = \sqrt{x-9}\sqrt{x+14}$

**6.** $\sqrt{3x-1} - \sqrt{4x-4} = -3$

**7.** $(-5x-6)\sqrt{x^2+9x-3} = (-3x^2-1)\sqrt{x^2+9x-3}$

**8.** $\sqrt{x+22-8\sqrt{x+6}} + \sqrt{x+15+6\sqrt{x+6}} = 14$

Контрольная: test5/test5.py
Генерация по данным 841232461408207

# Ответы

**Вариант 1.**

**1.** $-1$

**2.** $-\frac{1}{6}\sqrt{13}+\frac{1}{6}$

**3.** $5$

**4.** $-\frac{1}{40}+\frac{1}{40}\sqrt{61}$

**5.** $[21;+\infty)$

**6.** $\frac{15}{4}-\frac{1}{2}\sqrt{38}$

**7.** $4-2\sqrt{6}; 4+2\sqrt{6}; \frac{5}{14}-\frac{3}{14}\sqrt{37}$

**8.** $99$

**Вариант 2.**

**1.** $-\frac{17}{23}$

**2.** $1+\frac{1}{2}\sqrt{6}$

**3.** $2$

**4.** $\frac{71}{61}+\frac{8\sqrt{13}}{61}$

**5.** $[24;+\infty)$

**6.** $24+3\sqrt{65}$

**7.** $-\frac{1}{2}-\frac{1}{2}\sqrt{11}; -\frac{1}{2}+\frac{1}{2}\sqrt{11}; -2+\sqrt{3}$

**8.** $83$

**Вариант 3.**

**1.** $1$

**2.** $-\frac{1}{3}+\frac{1}{3}\sqrt{19}$

**3.** $-4$

**4.** $\frac{1}{4}\sqrt{46}$

**5.** $[30;+\infty)$

**6.** $\frac{67}{18}+\frac{2}{9}\sqrt{46}$

**7.** $\frac{2}{3}-\frac{1}{6}\sqrt{58};\frac{2}{3}+\frac{1}{6}\sqrt{58};-\frac{1}{9}+\frac{1}{9}\sqrt{55}$

**8.** $\frac{129}{4}$

**Вариант 4.**

**1.** $\frac{3}{7}$

**2.** $\frac{1}{2}+\frac{1}{10}\sqrt{35}$

**3.** $-1$

**4.** $-\frac{1}{2}+\frac{5}{4}\sqrt{2}$

**5.** $[23;+\infty)$

**6.** $\frac{27}{2}+2\sqrt{42}$

**7.** $5-\sqrt{26};5+\sqrt{26};1+\frac{1}{2}\sqrt{19}$

**8.** $55$

**Вариант 5.**

**1.** $-\frac{5}{31}$

**2.** $-2+\frac{1}{2}\sqrt{15}$

**3.** $5$

**4.** $-\frac{12}{7}+\frac{2}{21}\sqrt{51}$

**5.** $[1;+\infty)$

**6.** $\frac{7}{2}+\sqrt{11}$

**7.** $-\frac{1}{3}-\frac{1}{3}\sqrt{5}; -\frac{1}{3}+\frac{1}{3}\sqrt{5}; \frac{2}{9}-\frac{1}{9}\sqrt{31}$

**8.** $119$

**Вариант 6.**

**1.** $\frac{29}{16}$

**2.** $\frac{1}{7}-\frac{5}{7}\sqrt{2}$

**3.** $-2$

**4.** $-\frac{25}{19}+\frac{5\sqrt{5}}{38}$

**5.** $[-4;+\infty)$

**6.** $11+4\sqrt{11}$

**7.** $-\frac{5}{6}-\frac{1}{6}\sqrt{37}; -\frac{5}{6}+\frac{1}{6}\sqrt{37}; \frac{1}{2}-\frac{1}{4}\sqrt{14}$

**8.** $47$

**Вариант 7.**

**1.** $\frac{2}{7}$

**2.** $\frac{1}{7} + \frac{1}{7}\sqrt{22}$

**3.** $-3$

**4.** $-\frac{1}{22} + \frac{1}{22}\sqrt{89}$

**5.** $[29; +\infty)$

**6.** $\frac{44}{3} + \frac{8}{3}\sqrt{29}$

**7.** $\frac{1}{5} - \frac{1}{5}\sqrt{11}; \frac{1}{5} + \frac{1}{5}\sqrt{11}; \frac{4}{3} - \frac{1}{3}\sqrt{22}$

**8.** $66$

**Вариант 8.**

**1.** $\frac{33}{49}$

**2.** $-\frac{3}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{19}$

**3.** $5$

**4.** $\frac{70}{57} + \frac{4\sqrt{7}}{57}$

**5.** $[4; +\infty)$

**6.** $\frac{9}{2} - \sqrt{13}$

**7.** $-\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{33}; -\frac{5}{3} - \frac{1}{3}\sqrt{31}; -\frac{5}{3} + \frac{1}{3}\sqrt{31}$

**8.** $\frac{269}{4}$

**Вариант 9.**

**1.** $\frac{11}{7}$

**2.** $\frac{5}{6} + \frac{1}{6}\sqrt{5}$

**3.** $-5$

**4.** $-\frac{11}{20} + \frac{3\sqrt{39}}{20}$

**5.** $[-5; +\infty)$

**6.** $\frac{86}{9} + \frac{16\sqrt{13}}{9}$

**7.** $-\frac{5}{8} - \frac{3}{8}\sqrt{17}; -\frac{5}{8} + \frac{3}{8}\sqrt{17}; \frac{2}{3} - \frac{2}{3}\sqrt{10}$

**8.** 57

**Вариант 10.**

**1.** $-\frac{6}{7}$

**2.** $-\frac{1}{3}\sqrt{30}$

**3.** $-4$

**4.** $\frac{4}{7} + \frac{1}{7}\sqrt{2}$

**5.** $[18; +\infty)$

**6.** $\frac{42}{25} - \frac{4\sqrt{29}}{25}$

**7.** $\frac{3}{2} - \frac{1}{6}\sqrt{93}; \frac{3}{2} + \frac{1}{6}\sqrt{93}; \frac{7}{12} - \frac{1}{12}\sqrt{73}$

**8.** 84

**Вариант 11.**

**1.** $-\frac{2}{3}$

**2.** $\frac{5}{9} - \frac{2}{9}\sqrt{31}$

**3.** $-2$

**4.** $\frac{27}{17} + \frac{4\sqrt{2}}{17}$

**5.** $[-1; +\infty)$

**6.** $21 + 2\sqrt{85}$

**7.** $-3 - \sqrt{5}; \sqrt{5} - 3; -\frac{1}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{29}$

**8.** 62

**Вариант 12.**

**1.** $-\frac{5}{28}$

**2.** $\sqrt{5} + 1$

**3.** $-4$

**4.** $\frac{54}{41} + \frac{8\sqrt{2}}{41}$

**5.** $[28; +\infty)$

**6.** $\frac{7}{8} - \frac{1}{8}\sqrt{65}$

**7.** $\frac{2}{3} - \frac{1}{3}\sqrt{13}; \frac{2}{3} + \frac{1}{3}\sqrt{13}; -\frac{4}{3} + \frac{1}{3}\sqrt{13}$

**8.** 71

**Вариант 13.**

**1.** $\frac{1}{2}$

**2.** $-3+\frac{1}{2}\sqrt{6}$

**3.** 4

**4.** $\frac{20}{33}+\frac{2\sqrt{34}}{33}$

**5.** $[7;+\infty)$

**6.** $10+4\sqrt{7}$

**7.** $1-\frac{1}{3}\sqrt{33}; 1+\frac{1}{3}\sqrt{33}; \frac{9}{4}-\frac{1}{4}\sqrt{65}$

**8.** $\frac{273}{4}$

**Вариант 14.**

**1.** 3

**2.** $-8+3\sqrt{6}$

**3.** 2

**4.** $-\frac{21}{89}+\frac{40\sqrt{2}}{89}$

**5.** $[14;+\infty)$

**6.** $\frac{19}{2}-2\sqrt{19}$

**7.** $\frac{5}{2}-\frac{1}{2}\sqrt{33}; \frac{5}{2}+\frac{1}{2}\sqrt{33}; -\frac{3}{7}-\frac{6}{7}\sqrt{2}$

**8.** 85

**Вариант 15.**

**1.** $-\frac{1}{3}$

**2.** $\frac{2}{5} - \frac{2}{5}\sqrt{21}$

**3.** $-4$

**4.** $\frac{30}{73} + \frac{8\sqrt{46}}{73}$

**5.** $[-9; +\infty)$

**6.** $\frac{74}{9} + \frac{8\sqrt{85}}{9}$

**7.** $\frac{5}{4} - \frac{1}{4}\sqrt{13}; \frac{5}{4} + \frac{1}{4}\sqrt{13}; \frac{1}{3} - \frac{1}{6}\sqrt{70}$

**8.** 24

**Вариант 16.**

**1.** $\frac{1}{3}$

**2.** $5 + \sqrt{30}$

**3.** 4

**4.** $-\frac{10}{13} + \frac{4\sqrt{29}}{13}$

**5.** $[-8; +\infty)$

**6.** $\frac{49}{4} + \frac{5}{4}\sqrt{85}$

**7.** $\frac{5}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{61}; \frac{5}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{61}; -4 + \sqrt{22}$

**8.** 63

**Вариант 17.**

**1.** $\frac{3}{2}$

**2.** $2 + 3\sqrt{2}$

**3.** $2$

**4.** $\frac{1}{21} + \frac{2}{21}\sqrt{37}$

**5.** $[5; +\infty)$

**6.** $28 + 6\sqrt{15}$

**7.** $\frac{3}{10} - \frac{1}{10}\sqrt{69}; \frac{3}{10} + \frac{1}{10}\sqrt{69}; -\frac{5}{8} + \frac{1}{8}\sqrt{97}$

**8.** $\frac{153}{4}$

**Вариант 18.**

**1.** $-\frac{1}{2}$

**2.** $-\frac{4}{9} - \frac{1}{9}\sqrt{34}$

**3.** $-5$

**4.** $\frac{14}{31} + \frac{1}{31}\sqrt{10}$

**5.** $[19; +\infty)$

**6.** $22 + 12\sqrt{3}$

**7.** $\frac{9}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{93}; \frac{9}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{93}; \frac{1}{2} - \frac{1}{6}\sqrt{69}$

**8.** $60$

**Вариант 19.**

**1.** $-\frac{9}{19}$

**2.** $\frac{5}{4} - \frac{1}{4}\sqrt{13}$

**3.** $-4$

**4.** $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}\sqrt{46}$

**5.** $[20; +\infty)$

**6.** $13 + 4\sqrt{7}$

**7.** $4 - \sqrt{15}; 4 + \sqrt{15}; -\frac{5}{16} - \frac{1}{16}\sqrt{89}$

**8.** 26

**Вариант 20.**

**1.** $-\frac{4}{15}$

**2.** $-1 - \sqrt{5}$

**3.** $-1$

**4.** $-1 + \frac{2}{7}\sqrt{77}$

**5.** $[22; +\infty)$

**6.** $7 + \frac{3}{2}\sqrt{23}$

**7.** $-2 - \sqrt{6}; -2 + \sqrt{6}; \frac{1}{3} - \frac{1}{3}\sqrt{10}$

**8.** 117

**Вариант 21.**

**1.** $-\frac{3}{14}$

**2.** $-\frac{1}{2}\sqrt{5}\sqrt{2}-1$

**3.** $1$

**4.** $\frac{2}{3}+\frac{4\sqrt{19}}{57}$

**5.** $[25;+\infty)$

**6.** $\frac{4}{3}+\frac{2}{3}\sqrt{5}$

**7.** $-\frac{1}{3}-\frac{1}{6}\sqrt{58}; -\frac{1}{3}+\frac{1}{6}\sqrt{58}; -\frac{3}{4}+\frac{1}{4}\sqrt{33}$

**8.** $18$

**Вариант 22.**

**1.** $\frac{8}{3}$

**2.** $-1+\sqrt{10}$

**3.** $2$

**4.** $-\frac{35}{41}+\frac{10\sqrt{2}}{41}$

**5.** $[12;+\infty)$

**6.** $\frac{68}{3}+\frac{10}{3}\sqrt{39}$

**7.** $-5-\sqrt{17}; -5+\sqrt{17}; -\frac{1}{8}-\frac{1}{8}\sqrt{89}$

**8.** $\frac{285}{4}$

**Вариант 23.**

**1.** $\frac{9}{13}$

**2.** $-1-\frac{1}{2}\sqrt{2}$

**3.** $-3$

**4.** $\frac{33}{73}+\frac{12\sqrt{3}}{73}$

**5.** $[-13;+\infty)$

**6.** $\frac{46}{9}+\frac{4}{9}\sqrt{85}$

**7.** $-\frac{3}{4}-\frac{1}{4}\sqrt{33}; -\frac{3}{4}+\frac{1}{4}\sqrt{33}; \frac{1}{5}-\frac{3}{10}\sqrt{6}$

**8.** 151

**Вариант 24.**

**1.** $\frac{4}{9}$

**2.** $-\frac{3}{2}+\frac{3}{2}\sqrt{5}$

**3.** $-2$

**4.** $\frac{7}{5}+\frac{1}{10}\sqrt{26}$

**5.** $[3;+\infty)$

**6.** $\frac{43}{25}+\frac{4\sqrt{14}}{25}$

**7.** $-2-\frac{1}{2}\sqrt{14}; -2+\frac{1}{2}\sqrt{14}; \frac{3}{5}+\frac{1}{5}\sqrt{89}$

**8.** 31

**Вариант 25.**

**1.** $\frac{14}{3}$

**2.** $1 + \frac{1}{6}\sqrt{30}$

**3.** $4$

**4.** $\frac{13}{31} + \frac{10\sqrt{2}}{31}$

**5.** $[17; +\infty)$

**6.** $\frac{31}{2} + 10\sqrt{2}$

**7.** $-\frac{2}{5} - \frac{1}{5}\sqrt{39}; -\frac{2}{5} + \frac{1}{5}\sqrt{39}; \frac{1}{3} - \frac{1}{3}\sqrt{11}$

**8.** $\frac{193}{4}$

**Вариант 26.**

**1.** $-\frac{6}{5}$

**2.** $-\frac{1}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{23}$

**3.** $-3$

**4.** $-\frac{31}{33} + \frac{8\sqrt{31}}{33}$

**5.** $[-3; +\infty)$

**6.** $35 + 4\sqrt{74}$

**7.** $-1 - \frac{2}{5}\sqrt{10}; -1 + \frac{2}{5}\sqrt{10}; \frac{3}{5} - \frac{1}{5}\sqrt{19}$

**8.** $\frac{265}{4}$

**Вариант 27.**

**1.** $\frac{22}{29}$

**2.** $-\frac{1}{2}+\frac{1}{2}\sqrt{13}$

**3.** 2

**4.** $\frac{11}{20}+\frac{1}{20}\sqrt{71}$

**5.** $[6;+\infty)$

**6.** $\frac{74}{3}+\frac{10}{3}\sqrt{51}$

**7.** $\frac{7}{2}-\frac{1}{2}\sqrt{69}; \frac{7}{2}+\frac{1}{2}\sqrt{69}; -\frac{1}{2}+\frac{1}{2}\sqrt{13}$

**8.** 86

**Вариант 28.**

**1.** $-\frac{5}{4}$

**2.** $\frac{5}{2}-\frac{1}{2}\sqrt{33}$

**3.** $-1$

**4.** $\frac{19}{22}+\frac{1}{22}\sqrt{97}$

**5.** $[26;+\infty)$

**6.** $\frac{99}{2}+6\sqrt{66}$

**7.** $-\frac{9}{4}-\frac{1}{4}\sqrt{73}; -\frac{9}{4}+\frac{1}{4}\sqrt{73}; -\frac{5}{3}-\frac{1}{3}\sqrt{31}$

**8.** 10

**Вариант 29.**

**1.** $\frac{13}{19}$

**2.** $7 - \sqrt{42}$

**3.** $-1$

**4.** $-\frac{10}{21} + \frac{4\sqrt{43}}{21}$

**5.** $[16; +\infty)$

**6.** $14 + 4\sqrt{11}$

**7.** $-1 - \sqrt{2}; \sqrt{2} - 1; -\frac{9}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{89}$

**8.** $\frac{185}{4}$

**Вариант 30.**

**1.** $-\frac{19}{12}$

**2.** $\frac{1}{5} - \frac{1}{5}\sqrt{46}$

**3.** $-1$

**4.** $-\frac{24}{89} + \frac{20\sqrt{5}}{89}$

**5.** $[9; +\infty)$

**6.** $66 + 12\sqrt{29}$

**7.** $-\frac{9}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{93}; -\frac{9}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{93}; \frac{5}{6} + \frac{1}{6}\sqrt{85}$

**8.** $\frac{201}{4}$