Вариант 1

- $6\log_8 x + \log_{\frac{1}{2}} x = 4$
- $\log_2(4^x + 4) = x + \log_2(2^{x+1} - 3)$
- $2^{\log_3 x^2} \cdot 5^{\log_3 x} = 400$
- $\log^2_{0,5} x - \log_2 x - 6 = 0$
- $x^{\log_4 x - 2} = 2^{3(\log_4 x - 1)}$
- $\log^2_2 x + (x-1)\log_2 x = 6 - 2x$
- $|\log_2 \dfrac{x}{2}|^3 + |\log_2 2x|^3 = 28$
- $\log_{7x-6}(7x^2+x-6)\cdot\log_{x+1}(x^3+1) = \log_{7x-6}(7x^2+x-6)+\log_{x+1}(x^3+1)$
- $\sqrt{\log_x \sqrt{2x}} \cdot \log_2 x = -1$
- $\log_4 \log_2 x + \log_2 \log_4 x = 2$
- $2\log_5(x^2-4) + 4\sqrt{\log_5(x-2)^2} - \log_5(x+2)^2 = 5$
- $\log_5(x-8)^2 = 2 + 2\log_5(x-2)$
- $\log_2(9-2^x) = 3 - x$
- $\log_2 x + \log_4 x + \log_8 x = 11$
- $\log_{0,1} x = -2$
- $\dfrac{\log_8 \frac{8}{x^2}}{\log^2_8 x} = 3$
- $\lg x - \sqrt{\lg x} - 2 = 0$
- $\lg(x+1,5) = -\lg x$
- $\log_3(x^2-6x) = \log_3(5-2x)$
- $x(1-\lg 5) = \lg(2^x + x - 1)$
- $\log_{\frac{1}{27}} x = -\dfrac{1}{3}$
- $|\log_{\frac{1}{2}} x^2 - 2| - |\log_2 x + 2| = \dfrac{1}{2}\log_{\frac{1}{\sqrt{2}}} x$
- $\log_{\sqrt{x}} 2 + 4\log_4 x^2 + 9 = 0$
- $(\log_3(3^{-2x}+1) + x)\cdot(2\log_9(3^{2x}+1) - x - 2) = 3$

- $\log_{x+1}(x^2-3x+1)=1$
- $2\lg x^2-\lg^2(-x)=4$
- $\log_{25}x+\log_5 x=\log_{\frac{1}{5}}\sqrt{8}$
- $2\lg\lg x=\lg(3-2\lg x)$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_4 x=-1$
- $\dfrac{1}{1-\log_5\frac{x}{25}}+\dfrac{2}{\log_5 5x-2}=3$
- $\lg^2(100x)+\lg^2(10x)+\lg^2 x=14$
- $\log_{3x+7}(5x+3)+\log_{5x+3}(3x+7)=2$
- $\log_x 9+\log_{x^2}729=10$
- $(\log_2 x)^{-1}+4\log_2 x^2+9=0$
- $\log_9 x=-2,5$
- $6^{\log_6^2 x}+x^{\log_6 x}=12$
- $\log_2 x=5$
- $2\log_4(4-x)=4-\log_2(-x-2)$
- $\log^2_{\frac{1}{2}}4x+\log_2\dfrac{x}{8}=7$
- $3\sqrt{\log_3 x}-\log_3 3x=1$
- $\log_{4x+1}7+\log_{9x}7=0$
- $\log_x 2\cdot\log_{2x}x=\log_4 2$
- $16^{\frac{x-1}{x}}\cdot 5^x=100$
- $x^{\log_{\sqrt{x}}(x-2)}=9$
- $\log_{16}x=-\dfrac{3}{4}$
- $\dfrac{2}{\lg x-3}+\dfrac{4}{\lg x+1}=1$
- $\lg\lg x+\lg(\lg x^3-2)=0$
- $\log_{0,4}(2x-3)=\log_{0,4}(x+5)$
- $\log_2 x\cdot\log_2(x+3)+1=\log_2(x^2-3x)$

- $\lg(x-9)+\lg(2x-1)=2$
- $x^{\lg x}=100x^2$
- $\log_x(9x^2)\cdot\log_3^2 x=4$
- $\lg^2(x+1)=\lg(x+1)\cdot\lg(x-1)+2\lg^2(x-1)$
- $\log_{4^{x+4}} x^4+\log_{2^{x+4}}(x+5)^2=\dfrac{4}{x+4}$
- $x^{\lg x}=100x$
- $\log_5(3x-11)+2\log_5\sqrt{x-27}=3+\log_5 8$
- $\dfrac{2\lg x}{\lg(5x-4)}=1$
- $\lg(x-7)=\lg(3x-9)$
- $(1-\log_2 x)\cdot\sqrt{\log_{\frac{x}{2}}\sqrt{x}}=1$
- $\log_{0.5}(2x-3)-\dfrac{1}{2}\log_{0.5}(2x+3)=0$
- $\left(\dfrac{x}{400}\right)^{\log_5 \frac{x}{8}}=\dfrac{1024}{x^3}$

Вариант 2

- $(\log_3(3^{-2x}+1)+x)\cdot(2\log_9(3^{2x}+1)-x-2)=3$
- $\lg(5-x)-\dfrac{1}{3}\lg(35-x^3)=0$
- $\log_3(x+1)+\log_3(x+3)=1$
- $|\log_2\dfrac{x}{2}|^3+|\log_2 2x|^3=28$
- $\log_2 x+\log_4 x+\log_8 x=11$
- $3\sqrt{\log_3 x}-\log_3 3x=1$
- $9^{\log_3(1-2x)}=5x^2-5$
- $(1-\log_2 x)\cdot\sqrt{\log_{\frac{x}{2}}\sqrt{x}}=1$
- $\log_{0,5}^2 x-\log_2 x-6=0$
- $\log_5(3x-11)+2\log_5\sqrt{x-27}=3+\log_5 8$
- $\log_4\log_2 x+\log_2\log_4 x=2$

- $\log_{3x} x = \log_{9x} x$
- $2\lg\lg x = \lg(3 - 2\lg x)$
- $\log_{3x+7}(5x+3) + \log_{5x+3}(3x+7) = 2$
- $5^{3\lg x} = 12,5x$
- $\log_2 x \cdot \log_2(x+3) + 1 = \log_2(x^2 - 3x)$
- $\log_{7x-6}(7x^2+x-6) \cdot \log_{x+1}(x^3+1) = \log_{7x-6}(7x^2+x-6) + \log_{x+1}(x^3+1)$
- $\log_{49}(2x^2 + x - 5) + \log_{\frac{1}{7}}(1+x) = 0$
- $\log_9 x = -2,5$
- $\sqrt{\log_x \sqrt{2x}} \cdot \log_4 x = -1$
- $6\log_8 x + \log_{\frac{1}{2}} x = 4$
- $\log_{16} x = -\dfrac{3}{4}$
- $\log_4(2 \cdot 4^x - 1) = 2x$
- $\left(\dfrac{x}{400}\right)^{\log_5 \frac{x}{8}} = \dfrac{1024}{x^3}$
- $\log_3(x^2 - 6x) = \log_3(5 - 2x)$
- $x^{\log_{\sqrt{x}}(x-2)} = 9$
- $\log_2(9 - 2^x) = 3 - x$
- $\log_2(x^2 - x - 3) - \log_2(x+1) = 3$
- $\log_{\sqrt{x}} 2 + 4\log_4 x^2 + 9 = 0$
- $\dfrac{2}{\lg x - 3} + \dfrac{4}{\lg x + 1} = 1$
- $2\log_2 \log_2 x + \log_{\frac{1}{2}} \log_2(2\sqrt{2}x) = 1$
- $\lg(100x)\lg(0,001x) + 4 = 0$
- $\log_7(x^2 - 3x + 3) = 0$
- $\lg(3x^2 + 12x + 19) - \lg(3x+4) = 1$
- $\log^2_{\frac{1}{2}} 4x + \log_2 \dfrac{x}{8} = 7$
- $\dfrac{2\lg x}{\lg(5x-4)} = 1$

- $\lg x-\sqrt{\lg x}-2=0$
- $6^{\log_6^2 x}+x^{\log_6 x}=12$
- $\log_3(3^x-1)\cdot\log_3(3^{x+1}-3)=6$
- $\log_4 2^{4x}=2^{\log_{\sqrt{2}} 2}$
- $\lg(x+1,5)=-\lg x$
- $16^{\frac{x-1}{x}}\cdot 5^x=100$
- $\log_2 x=5$
- $\log_{4x+1} 7+\log_{9x} 7=0$
- $\lg\lg x+\lg(\lg x^3-2)=0$
- $x^{\log_4 x-2}=2^{3(\log_4 x-1)}$
- $\log_{0,4}(2x-3)=\log_{0,4}(x+5)$
- $2^{\log_3 x^2}\cdot 5^{\log_3 x}=400$
- $x^{\log_3\left(27x^2\right)}=\dfrac{x^9}{81}$
- $\log_{0,5}\dfrac{1}{x}+8\log_{0,25}\sqrt[3]{x}=-1$
- $(\log_2 x)^{-1}+4\log_2 x^2+9=0$
- $3x\log_3 x+2=\log_{27} x^3+6x$
- $\log_{x+1}(x^2+x-6)^2=4$
- $\lg(x-9)+\lg(2x-1)=2$
- $25^{\lg x}=5+4x^{\lg 5}$
- $\log_x 9+\log_{x^2} 729=10$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_2 x=-1$
- $x^{\log_3 3x}=9$
- $2\lg x^2-\lg^2(-x)=4$
- $\lg x=\dfrac{1}{2}$
- $\dfrac{\log_8\frac{8}{x^2}}{\log_8^2 x}=3$

Вариант 3

- $\log_3(x^2-6x)=\log_3(5-2x)$
- $\log_{5^x}(x^2+9x+15)+\log_{125^x}x^3=\dfrac{2}{x}$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_2 x=-1$
- $x^{1+\lg x}=10x$
- $\dfrac{2\lg x}{\lg(5x-4)}=1$
- $\log_5(x-8)^2=2+2\log_5(x-2)$
- $\log_{x+1}(x^2+x-6)^2=4$
- $|\log_2\dfrac{x}{2}|^3+|\log_2 2x|^3=28$
- $\lg^2(100x)+\lg^2(10x)+\lg^2 x=14$
- $\log_{0,5}\dfrac{1}{x}+8\log_{0,25}\sqrt[3]{x}=-1$
- $2x+1=2\log_2(9^x+3^{2x-1}-2^{x+3,5})$
- $\log_{4x+1}7+\log_{9x}7=0$
- $\log_2 x=5$
- $\log_2(9-2^x)=3-x$
- $\log_x 9+\log_{x^2}729=10$
- $25^{\lg x}=5+4x^{\lg 5}$
- $\log_4(2\cdot 4^x-1)=2x$
- $\log_2(4^x+4)=x+\log_2(2^{x+1}-3)$
- $2\log_5(x^2-4)+4\sqrt{\log_5(x-2)^2}-\log_5(x+2)^2=5$
- $\log_2(x^2-x-3)-\log_2(x+1)=3$
- $\log_{\sqrt{x}}2+4\log_4 x^2+9=0$
- $\log_2^2 x+(x-1)\log_2 x=6-2x$
- $\lg(x+1,5)=-\lg x$
- $\log_4 2^{4x}=2^{\log_{\sqrt{2}}2}$

- $6\log_8 x + \log_{\frac{1}{2}} x = 4$
- $x^{\log_3 3x} = 9$
- $\log_{\frac{1}{27}} x = -\dfrac{1}{3}$
- $2\log_8 2x + \log_8(x^2 - 2x + 1) = \dfrac{4}{3}$
- $\log_3(3^x - 1) \cdot \log_3(3^{x+1} - 3) = 6$
- $(\log_3(3^{-2x} + 1) + x) \cdot (2\log_9(3^{2x} + 1) - x - 2) = 3$
- $\sqrt{\log_x \sqrt{2x}} \cdot \log_4 x = -1$
- $(1 - \log_2 x) \cdot \sqrt{\log_{\frac{x}{2}} \sqrt{x}} = 1$
- $1 + 2\log_{x+2} 5 = \log_5(x + 2)$
- $x^{\log_{\sqrt{x}}(x-2)} = 9$
- $x^{\lg x} = 100x$
- $3\sqrt{\log_3 x} - \log_3 3x = 1$
- $\lg x - \sqrt{\lg x} - 2 = 0$
- $\lg\lg x + \lg(\lg x^3 - 2) = 0$
- $\log_{7x-6}(7x^2 + x - 6) \cdot \log_{x+1}(x^3 + 1) = \log_{7x-6}(7x^2 + x - 6) + \log_{x+1}(x^3 + 1)$
- $\log_{16} x = -\dfrac{3}{4}$
- $2\log_2 \log_2 x + \log_{\frac{1}{2}} \log_2(2\sqrt{2}x) = 1$
- $\log_{0,4}(2x - 3) = \log_{0,4}(x + 5)$
- $\log_{\frac{1}{81}} x = -\dfrac{3}{2}$
- $\dfrac{2}{\lg x - 3} + \dfrac{4}{\lg x + 1} = 1$
- $5^{3\lg x} = 12,5x$
- $\dfrac{1}{1 - \log_5 \frac{x}{25}} + \dfrac{2}{\log_5 5x - 2} = 3$
- $2\log_4(4 - x) = 4 - \log_2(-x - 2)$
- $\log_5^2 x - 2\log_5 x^2 + 4 = 0$

- $16^{\frac{x-1}{x}} \cdot 5^x = 100$
- $\lg(x-7) = \lg(3x-9)$
- $\log_9 x = -2,5$
- $\log_x 2 \cdot \log_{2x} x = \log_4 2$
- $\log_3(x+1) + \log_3(x+3) = 1$
- $\lg(5-x) - \dfrac{1}{3}\lg(35-x^3) = 0$
- $\lg x = \dfrac{1}{2}$
- $x^{\log_4 x - 2} = 2^{3(\log_4 x - 1)}$
- $\log_{49}(2x^2+x-5) + \log_{\frac{1}{7}}(1+x) = 0$
- $|\log_{\frac{1}{2}} x^2 - 2| - |\log_2 x + 2| = \dfrac{1}{2}\log_{\frac{1}{\sqrt{2}}} x$
- $\log_2 x + \log_4 x + \log_8 x = 11$
- $\dfrac{\log_8 \frac{8}{x^2}}{\log_8^2 x} = 3$
- $\log_{x+1}(x^2-3x+1) = 1$

Вариант 4

- $\lg^2(100x) + \lg^2(10x) + \lg^2 x = 14$
- $\log_2^2 x + (x-1)\log_2 x = 6 - 2x$
- $\lg^2 x - 6\lg\sqrt{x} = \dfrac{2}{3}\lg x^3 - 4$
- $2\lg\lg x = \lg(3 - 2\lg x)$
- $\log_{49}(2x^2+x-5) + \log_{\frac{1}{7}}(1+x) = 0$
- $\log_4(2\log_3(1+\log_2(1+3\log_3 x))) = \dfrac{1}{2}$
- $\log_2 x = 5$
- $x^{\log_3(27x^2)} = \dfrac{x^9}{81}$
- $\lg x = \dfrac{1}{2}$

- $\left(\dfrac{x}{400}\right)^{\log_5 \frac{x}{8}} = \dfrac{1024}{x^3}$
- $2\lg x^2 - \lg^2(-x) = 4$
- $\log_8 x = \dfrac{2}{3}$
- $\log_5(3x-11) + 2\log_5 \sqrt{x-27} = 3 + \log_5 8$
- $\lg(x-9) + \lg(2x-1) = 2$
- $\log_2 \dfrac{x}{4} = \dfrac{15}{\log_2 \frac{x}{8} - 1}$
- $3x\log_3 x + 2 = \log_{27} x^3 + 6x$
- $\log_{x+1}(x^2 - 3x + 1) = 1$
- $\lg(5-x) - \dfrac{1}{3}\lg(35 - x^3) = 0$
- $9^{\log_3(1-2x)} = 5x^2 - 5$
- $\dfrac{\log_8 \frac{8}{x^2}}{\log_8^2 x} = 3$
- $\log_2 x - 8\log_{x^2} 2 = 3$
- $\log_{0,1} x = -2$
- $\log_{0,4}(2x-3) = \log_{0,4}(x+5)$
- $x(1 - \lg 5) = \lg(2^x + x - 1)$
- $2\log_4(4-x) = 4 - \log_2(-x-2)$
- $2\log_2 \log_2 x + \log_{\frac{1}{2}} \log_2(2\sqrt{2}x) = 1$
- $6^{\log_6^2 x} + x^{\log_6 x} = 12$
- $\log_{4x+1} 7 + \log_{9x} 7 = 0$
- $x^{\lg x} = 100x^2$
- $1 + 2\log_{x+2} 5 = \log_5(x+2)$
- $\lg(x-7) = \lg(3x-9)$
- $\log_{3x} x = \log_{9x} x$
- $25^{\lg x} = 5 + 4x^{\lg 5}$
- $\dfrac{2}{\lg x - 3} + \dfrac{4}{\lg x + 1} = 1$

- $\dfrac{1}{1-\log_5 \frac{x}{25}} + \dfrac{2}{\log_5 5x - 2} = 3$
- $\log_{2^{x+1}+1}(3x^2+4x-3) = \log_{10-2^{2-x}}(3x^2+4x-3)$
- $\log_{\frac{1}{81}} x = -\dfrac{3}{2}$
- $6\log_8 x + \log_{\frac{1}{2}} x = 4$
- $\log^2_{0,5} x - \log_2 x - 6 = 0$
- $\log_2(4^x+4) = x + \log_2(2^{x+1}-3)$
- $x^{\log_{\sqrt{x}}(x-2)} = 9$
- $\lg\lg x + \lg(\lg x^3 - 2) = 0$
- $\log_2(x^2-x-3) - \log_2(x+1) = 3$
- $\log_3(x^2-6x) = \log_3(5-2x)$
- $2x+1 = 2\log_2(9^x + 3^{2x-1} - 2^{x+3,5})$
- $\log_2 \dfrac{x-5}{x+5} + \log_2(x^2-25) = 0$
- $\log_{7x-6}(7x^2+x-6)\cdot\log_{x+1}(x^3+1) = \log_{7x-6}(7x^2+x-6)+\log_{x+1}(x^3+1)$
- $\log_4 2^{4x} = 2^{\log_{\sqrt{2}} 2}$
- $\log^2_5 x - 2\log_5 x^2 + 4 = 0$
- $x^{1+\lg x} = 10x$
- $\log_2 x \cdot \log_2(x+3) + 1 = \log_2(x^2-3x)$
- $\dfrac{2\lg x}{\lg(5x-4)} = 1$
- $|\log_{\frac{1}{2}} x^2 - 2| - |\log_2 x + 2| = \dfrac{1}{2}\log_{\frac{1}{\sqrt{2}}} x$
- $\log_{0,5} \dfrac{1}{x} + 8\log_{0,25} \sqrt[3]{x} = -1$
- $3\sqrt{\log_3 x} - \log_3 3x = 1$
- $(\log_2 x)^{-1} + 4\log_2 x^2 + 9 = 0$
- $16^{\frac{x-1}{x}} \cdot 5^x = 100$
- $\log_{x+1}(x^2+x-6)^2 = 4$

- $\lg(3x^2+12x+19)-\lg(3x+4)=1$
- $2\log_8 2x+\log_8(x^2-2x+1)=\dfrac{4}{3}$
- $\log^2_{\frac{1}{2}} 4x+\log_2\dfrac{x}{8}=7$

Вариант 5

- $\lg^2(100x)+\lg^2(10x)+\lg^2 x=14$
- $x^{\lg x}=100x$
- $(1-\log_2 x)\cdot\sqrt{\log_{\frac{x}{2}}\sqrt{x}}=1$
- $\dfrac{2\lg x}{\lg(5x-4)}=1$
- $\lg^2 x-6\lg\sqrt{x}=\dfrac{2}{3}\lg x^3-4$
- $\log_{7x-6}(7x^2+x-6)\cdot\log_{x+1}(x^3+1)=\log_{7x-6}(7x^2+x-6)+\log_{x+1}(x^3+1)$
- $\dfrac{1}{2}\log_2 x^2+\log_2(x-6)=4$
- $\log_x 9+\log_{x^2} 729=10$
- $\lg x-\sqrt{\lg x}-2=0$
- $\log_{0,5}\dfrac{1}{x}+8\log_{0,25}\sqrt[3]{x}=-1$
- $\log_{x+1}(x^2+x-6)^2=4$
- $\log_3(x^2-6x)=\log_3(5-2x)$
- $\log_3(3^x-1)\cdot\log_3(3^{x+1}-3)=6$
- $\log_2 x\cdot\log_2(x+3)+1=\log_2(x^2-3x)$
- $\log_{49}(2x^2+x-5)+\log_{\frac{1}{7}}(1+x)=0$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_4 x=-1$
- $5^{3\lg x}=12,5x$
- $6^{\log_6^2 x}+x^{\log_6 x}=12$
- $\log_x(9x^2)\cdot\log_3^2 x=4$
- $3\sqrt{\log_3 x}-\log_3 3x=1$

- $x^{1+\lg x} = 10x$
- $\log_{25} x + \log_5 x = \log_{\frac{1}{5}} \sqrt{8}$
- $\log_4 2^{4x} = 2^{\log_{\sqrt{2}} 2}$
- $2\log_2 \log_2 x + \log_{\frac{1}{2}} \log_2(2\sqrt{2}x) = 1$
- $\lg(3x^2 + 12x + 19) - \lg(3x + 4) = 1$
- $x^{\log_4 x - 2} = 2^{3(\log_4 x - 1)}$
- $2\lg x^2 - \lg^2(-x) = 4$
- $\left(\frac{x}{400}\right)^{\log_5 \frac{x}{8}} = \frac{1024}{x^3}$
- $x^{\lg x} = 100x^2$
- $\log_{3x} x = \log_{9x} x$
- $\log_3(x+1) + \log_3(x+3) = 1$
- $\lg x = \frac{1}{2}$
- $x^{\log_{\sqrt{x}}(x-2)} = 9$
- $\log_5^2 x - 2\log_5 x^2 + 4 = 0$
- $\log_{16} x = -\frac{3}{4}$
- $\log_2 \frac{x-5}{x+5} + \log_2(x^2 - 25) = 0$
- $\log_{\frac{1}{27}} x = -\frac{1}{3}$
- $\log_{4^{x+4}} x^4 + \log_{2^{x+4}}(x+5)^2 = \frac{4}{x+4}$
- $\log_{3x+7}(5x+3) + \log_{5x+3}(3x+7) = 2$
- $9^{\log_3(1-2x)} = 5x^2 - 5$
- $|\log_2 \frac{x}{2}|^3 + |\log_2 2x|^3 = 28$
- $|\log_{\frac{1}{2}} x^2 - 2| - |\log_2 x + 2| = \frac{1}{2}\log_{\frac{1}{\sqrt{2}}} x$
- $\lg\lg x + \lg(\lg x^3 - 2) = 0$
- $\log_9 x = -2,5$

- $\log_4 \dfrac{1}{x^2} + \log_4 \sqrt{x} = -3$
- $\log_{\frac{1}{81}} x = -\dfrac{3}{2}$
- $6 \log_8 x + \log_{\frac{1}{2}} x = 4$
- $x^{\log_3\left(27x^2\right)} = \dfrac{x^9}{81}$
- $2x + 1 = 2 \log_2(9^x + 3^{2x-1} - 2^{x+3,5})$
- $\log_2^2 x + (x-1) \log_2 x = 6 - 2x$
- $1 + 2 \log_{x+2} 5 = \log_5(x+2)$
- $\log_x 2 \cdot \log_{2x} x = \log_4 2$
- $\log_{0,5}^2 x - \log_2 x - 6 = 0$
- $\log_2 x - 8 \log_{x^2} 2 = 3$
- $\lg^2(x+1) = \lg(x+1) \cdot \lg(x-1) + 2 \lg^2(x-1)$
- $\log_{4x+1} 7 + \log_{9x} 7 = 0$
- $2 \log_8 2x + \log_8(x^2 - 2x + 1) = \dfrac{4}{3}$
- $\log_3^2 x - \log_3 x = 2$
- $3x \log_3 x + 2 = \log_{27} x^3 + 6x$
- $2 \log_4(4 - x) = 4 - \log_2(-x - 2)$
- $\log_2(x^2 - x - 3) - \log_2(x+1) = 3$