Вариант 1

- $\dfrac{2}{\lg x-3}+\dfrac{4}{\lg x+1}=1$
- $\lg x=\dfrac{1}{2}$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_4 x=-1$
- $\log_{4^{x+4}} x^4+\log_{2^{x+4}}(x+5)^2=\dfrac{4}{x+4}$

Вариант 2

- $\log_{4x+1}7+\log_{9x}7=0$
- $\log_5(x-8)^2=2+2\log_5(x-2)$
- $\lg\lg x+\lg(\lg x^3-2)=0$
- $\sqrt{\log_x\sqrt{2x}}\cdot\log_2 x=-1$

Вариант 3

- $\lg(5-x)-\dfrac{1}{3}\lg(35-x^3)=0$
- $25^{\lg x}=5+4x^{\lg 5}$
- $\log_5^2 x-2\log_5 x^2+4=0$
- $\log_8 x=\dfrac{2}{3}$

Вариант 4

- $\log_2 x=5$
- $(\log_3(3^{-2x}+1)+x)\cdot(2\log_9(3^{2x}+1)-x-2)=3$
- $\log_2 x-8\log_{x^2}2=3$
- $\log_4 2^{4x}=2^{\log_{\sqrt{2}}2}$

Вариант 5

- $\lg^2(100x)+\lg^2(10x)+\lg^2 x=14$
- $x^{\lg x}=100x^2$
- $\log_x 2\cdot\log_{2x}x=\log_4 2$

- $\lg^2(x+1) = \lg(x+1) \cdot \lg(x-1) + 2\lg^2(x-1)$

Вариант 6

- $\log_{0,1} x = -2$
- $1 + 2\log_{x+2} 5 = \log_5(x+2)$
- $2\log_4(4-x) = 4 - \log_2(-x-2)$
- $\log_{16} x = -\dfrac{3}{4}$

Вариант 7

- $\log_3(x+1) + \log_3(x+3) = 1$
- $\log_5(3x-11) + 2\log_5\sqrt{x-27} = 3 + \log_5 8$
- $\log_{3x+7}(5x+3) + \log_{5x+3}(3x+7) = 2$
- $3x\log_3 x + 2 = \log_{27} x^3 + 6x$