1. Найдите корень уравнения $\log_2(4-x)=7$.

2. Найдите корень уравнения $\log_5(4+x)=2$.

3. Найдите корень уравнения $\log_5(5-x)=\log_5 3$.

4. Найдите корень уравнения $\log_2(15+x)=\log_2 3$.

5. Найдите корень уравнения $\log_4(x+3)=\log_4(4x-15)$.

6. Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{7}}(7-x)=-2$.

7. Найдите корень уравнения $\log_5(5-x)=2\log_5 3$.

8. Решите уравнение $\log_5(x^2+2x)=\log_5(x^2+10)$.

9. Решите уравнение $\log_5(7-x)=\log_5(3-x)+1$.

10. Решите уравнение $\log_{x-5}49=2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

11. Найдите корень уравнения $\log_8 2^{8x-4}=4$.

12. Найдите корень уравнения $2^{\log_8(5x-3)}=4$.

13. Решите уравнение $\log_x 32=5$.

14. Решите уравнение $\log_2\frac{x}{6}=\log_{0,5}(x+1)$. Если уравнение имеет больше одного корня, в ответ запишите меньший из корней.