Exponenciální a logaritmické rovnice:

Uveďte podmínky a zapište množinu kořenů (přesně a ve tvaru s logaritmy i přibližně vyčíslené):

1)
$$2^{x-4} - 3^{2x-2} = 2.3^{2x-1}$$

2)
$$\log_{\frac{1}{2}}(x+3) = 3 - \log_{2}(x-4)$$

3) $\frac{\log_{3}(x+9)}{\log_{3}(2+x)} = 2$

3)
$$\frac{\log_3(x+9)}{\log_3(2+x)} = 2$$