Logaritmen Aufgaben

1.
$$2^x * 8^{x-1} = 32$$

$$2. \quad (\frac{1}{3})^x * (\frac{3}{27})^x = 3$$

3.
$$log(x-2) + log(x+2) = 1$$

4.
$$log_2x^2 - log_2(2x) = 4$$

5.
$$e^{2x} = 1$$

$$6. \quad \left(\frac{1}{4}\right)^x = 64$$

Ersetze die folgenden Terme durch einen einzigen Logarithmus.

7.
$$2log(u) + \frac{1}{2} \left(log(u+v) + log(u-v) \right)$$

8.
$$log(ab) + log(\frac{a}{b}) - log(ab)^2$$