

Övningsprov nr 5

1. Förenkla så långt som möjligt (använd log-lagar)

a) $\frac{3 \ln x - \ln x^2}{\ln x - \ln x^{0.5}}$.

b) $\left(a^{\frac{1}{2}} + a^{-\frac{1}{2}}\right)^2$.

2. Lös ekvationen $2^x + 2^{x+1} + 2^{x+2} = 56$.

3. Lös ekvationen $\sqrt{\ln x} = \ln \sqrt{x}$.

Svar: 1. a) 2

b) $a + 2 + a^{-1}$

2. $x = 3$

3. $x = 1, x = e^4$.