

## PerusPedat: 3.1 Eksponenttiyhtälö ja logaritmi

1) Sievennä

a)  $a^6 \cdot a^8 =$

b)  $(-4a^3)^2 =$

c)  $\left(\frac{5}{9}\right)^{-2} =$

2) Ratkaise yhtälöt

a)  $2^x = 32$

b)  $5^x - 100 = 25$

c)  $3^{x+1} = (3^2)^5$

3) Määritä laskimen avulla

a)  $\log_2 16$

b)  $\log_3 10$

c)  $\log_6 40$

Vastaukset:

1. a)  $a^{14}$

b)  $16a^6$

c)  $\frac{81}{25}$

2. a)  $x = 5$

b)  $x = 3$

c)  $x = 9$

3. a) 4

b) 2,10

d) 2,06