

307

$$a) 13^x = 26$$

$$x = \log_{13} 26$$

$$\log(13; 26)$$

$$= 1,27023815442731974129$$

$$x \approx 1,3$$

$$d) 9^x = -81$$

↑  
positiivinen  
kantaluku

negatiivinen  
luku

EI RATKAISUA!

309

Farkut 90 €.

Hinta nousee 1,4% vuodessa

$$100\% + 1,4\% = 101,4\%$$

$$= 1,014$$

alussa 90

$$1. \text{ vuosi } 90 \cdot 1,014$$

$$2. \text{ vuosi } 90 \cdot 1,014 \cdot 1,014 = 90 \cdot 1,014^2$$

$$3. \text{ vuosi } 90 \cdot 1,014^3$$

⋮

$$x. \text{ vuosi } 90 \cdot 1,014^x$$

$$b) 90 \cdot 1,014^x = 110 \quad \parallel :90$$

$$1,014^x = 1,222222222$$

$$x = \log(1,014; 1,222222222)$$

$$= 14,43372396078$$

V: 15 vuoden  
kuluttua