

13. Monto - ja vertailuprosentti.

Esim 1. hinta nousi 110 m²:sta 125 m²:aan. Kuinka monta prosenttia hinta nousi?

Ratk. hinta nousi: $125 \text{ m}^2 - 110 \text{ m}^2 = 15 \text{ m}^2$.

$$\Rightarrow \text{nousu: } \frac{15 \text{ m}^2}{110 \text{ m}^2} \approx 0,1363636 \approx 14\% \text{ (13,6\%)}$$

↑ verrataan alkuperäiseen arvoon

$$\Gamma \text{TAI: } \frac{125 \text{ m}^2}{110 \text{ m}^2} \approx 1,1363636 \approx 114\% \Rightarrow \text{hinnan nousu: } 114\% - 100\% = 14\%$$

Esim 2. Monto % a) 5 on suurempi kuin 4?

b) 4 on pienempi kuin 5?

Ratk. a) suurempi: $5 - 4 = 1 \Rightarrow \frac{1}{4} = 0,25 = 25\%$

b) pienempi: $5 - 4 = 1 \Rightarrow \frac{1}{5} = 0,2 = 20\%$

$\Gamma \text{TAI: a) } \frac{5}{4} = 1,25 = 125\% \Rightarrow 25\% \text{ suurempi}$

b) $\frac{4}{5} = 0,8 = 80\% \Rightarrow \text{pienempi } 100\% - 80\% = 20\%$

Yleisesti Prosenttilaskennassa verrataan (laitetaan nimittäjään) perusarvoon

- alkuperäiseen arvoon

- kuin - sanan jälkeen tulevaan arvoon

13.3, 4, 7, 12, 19, 17

13.3 a) $\frac{42}{60} = 0,7 = 70\% \Rightarrow 42 \text{ on } 100\% - 70\% = 30\% \text{ pienempi kuin } 60$

$\Gamma 60 - 42 = 18 \Rightarrow \frac{18}{60} = 0,3 = 30\%$

b) $\frac{70}{40} = 1,75 = 175\% \Rightarrow 70 \text{ on } 175\% - 100\% = 75\% \text{ suurempi kuin } 40$

$\Gamma 70 - 40 = 30 \Rightarrow \frac{30}{40} = 0,75 = 75\%$

13.4 a) pienempi: $10,1 - 5,5 = 4,6$ (miljoonaa)

$\Rightarrow \frac{4,6}{10,1} \approx 0,455446 \approx 46\%$