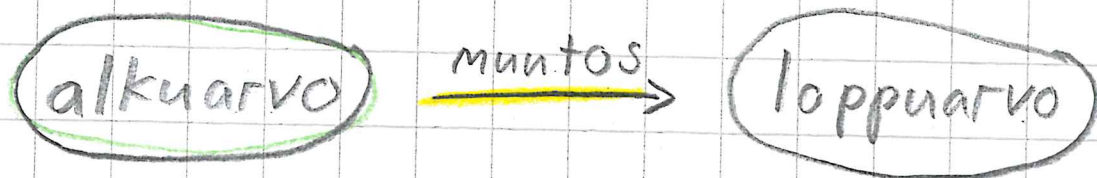


S.22 Muutosprosentti



muutosprosentti: $\frac{\text{muutos}}{\text{alkuarvo}}$

esim. lipun hinta nousi 2,20 €:sta
2,40 €:oon. Mikä oli muutosprosentti.

muutos: $2,40 - 2,20 = 0,20 \text{ €}$

$$\frac{\text{muutos} \rightarrow 0,20}{\text{alkuarvo} \rightarrow 2,20} = 0,0909... \stackrel{\cdot 100}{\approx} \underline{9,1\%}$$

esim. Kurssin alussa luokassa
on 25 opiskelijaa.
Kurssin lopussa on jäljellä
21 opiskelijaa.

Opiskelijamäärän muutosprosentti?

muutos: $25 - 21 = 4$

$$\frac{4}{25} = 0,16 = \underline{16\%}$$

99

S.24

a) 159 € $\rightarrow$ 175 €

muutos: $175 - 159 = 16$ €

muutosprosentti: $\frac{16}{159} = 0,100... \overset{\cdot 100}{\approx} 10\%$

b) 62 kg $\rightarrow$ 58 kg

muutos: $62 - 58 = 4$ kg

$\frac{4}{62} = 0,0645... \approx 6,5\%$

c) 1,3 km $\rightarrow$ 1,5 km

muutos: $1,5 - 1,3 = 0,2$ km

$\frac{0,2}{1,3} = 0,153... \approx 15\%$

d) 150 min $\rightarrow$ 128 min

muutos: $150 - 128 = 22$ min

$\frac{22}{150} = 0,1466... \approx 15\%$

100

a) 45 min $\rightarrow$ 75 min

muutos: $75 - 45 = 30$ min

$$\frac{30}{45} = 0,666... \approx 67\%$$

b) 245 sivua $\rightarrow$ 230 sivua

muutos: $245 - 230 = 15$ sivua

$$\frac{15}{245} = 0,0612... \approx 6,1\%$$

c) 24 oppilasta $\xrightarrow{\text{muutos: 2}}$ 26 oppilasta

$$\frac{2}{24} = 0,0833... \approx 8,3\%$$

d) 18,50 € $\rightarrow$ 11,00 €

muutos: $18,50 - 11 = 7,50$ €

$$\frac{7,50}{18,50} = 0,4054... \approx 41\%$$

s. 26

117

118