

Prosentti on sadasosa.

$$1 \% = 1 : 100 = 0,01$$

Promille on tuhannesosa.

$$1 ‰ = 1 : 1000 = 0,001$$

**Kuinka monta prosenttia
luku 9 on luvusta 25?**

**Vastaus saadaan jakamalla
luku perusarvolla eli luvulla,
johon verrataan.**

$$9 : 25 = 0,36 = 36 \%$$

Laske 8 % luvusta 150.

**Vastaus saadaan kertomalla
perusarvo
prosenttikertoimella.**

$$0,08 * 150 = 12$$

Mistä luvusta 30 % on 45?

**Vastaus saadaan jakamalla
prosenttiarvo
prosenttikertoimella.**

$$45 : 0,30 = 150$$

Vertailu prosentteina

**Kuinka monta prosenttia luku 24 on pienempi
kuin luku 30?**

**Vastaus saadaan laskemalla lukujen erotus
ja jakamalla se luvulla, johon verrataan
(kuin-sanana jälkeinen luku). Ilmoita vastaus
prosentteina.**

$$30 - 24 = 6$$

$$6 : 30 = 0,20 = 20 \%$$

Muutos prosentteina

Alennusmyynnissä polkupyörän hinta laski 280 eurosta 264 euroon. **Kuinka monta prosenttia hinta laski?**

Vastaus saadaan laskemalla hintojen erotus ja jakamalla se alkuperäisellä hinnalla. Ilmoita vastaus prosentteina.

$$280 - 264 = 16$$

$$16 : 280 = 0,057 = 5,7 \%$$

Muuttuneen arvon laskeminen

Bussilipun hinta on 15 euroa. Hinta nousee 10 %. Laske uusi hinta.

Vastaus saadaan laskemalla ensin hinnan muutos. Uusi hinta saadaan lisäämällä muutos alkuperäiseen hintaan.

$$10 \% = 10 : 100 = 0,10$$

$$\text{hinnan muutos} \quad 0,10 * 15 \text{ €} = 1,50 \text{ €}$$

$$\text{uusi hinta} \quad 15 \text{ €} + 1,50 \text{ €} = 16,50 \text{ €}$$

tai

Vastaus saadaan laskemalla muutoskertomella.

$$100 \% + 10 \% = 110 \% = 110:100 = 1,10$$

$$\text{uusi hinta} \quad 1,10 * 15 \text{ €} = 16,50 \text{ €}$$

Kuinka paljon pankki maksaa korkoa päivässä 10 000 euron talletukselle, kun korkoprosentti on 0,4%?

$$0,4\% = 0,4 : 100 = 0,004$$

$$\text{Korko vuodessa } 0,004 * 10\,000 \text{ €} = 40 \text{ €}$$

$$\text{Korko päivässä } 40 \text{ €} : 360 = 0,11 \text{ €}$$

**Laske liuoksen sokeripitoisuus, kun
sokeria ja vettä sekoitetaan 1:7.**

**Sokerin määrä jaetaan koko
liuoksen määrällä**

$$1:8 = 0,125 = 12,5 \%$$