

VASTAUKSEN PYÖRISTÄMINEN

- epätarkin lähtöarvo ratkaisee
 - o plus- ja miinuslaskuissa desimaalien mukaan
 - o kerto- ja jakolaskuissa merkitsevien numeroiden mukaan

Esim.

$$7,17 \text{ m} + 4,215 \text{ m} = 11,385 \text{ m} \approx 11,39 \text{ m}$$

$$7,17 \text{ m} \cdot 4,215 \text{ m} = 30,22155 \text{ m}^2 \approx 30,2 \text{ m}^2$$

LASKUN VAIHEET

Esim. Sari ajaa 8,5 km:n koulumatkan 18 minuutissa. Laske keskinopeus (m/s ja km/h).

Lähtötiedot: $x = 8,5 \text{ km}$ $t = 18 \text{ min}$ $v = ?$

$s = \text{spatium (matka)}$

$t = \text{time (aika)}$

$v = \text{velocity (nopeus)}$

Laskukaava: $v = \frac{\Delta x}{\Delta t}$

Sijoitus: $v = \frac{8,5 \text{ km}}{18 \text{ min}} = \frac{8\,500 \text{ m}}{18 \cdot 60 \text{ s}}$

Lasku: $\approx 7,8704 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 7,8704 \cdot 3,6 \text{ km/h}$

tämän välimuodon voi jättää pois!

Pyöristys: $\approx 7,9 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Vastaus: Keskinopeus oli 7,9 m/s eli 28 km/h.

Järkevyys: Suuruusluokka OK! (Tätä ei tarvitse kirjoittaa!)

10-POTENSSIMUOTO

- siirretään pilkkua yleensä siten, että kerroin on välillä $[1,10[$

Esim.

$7\,700\,000\,000 = 7,7 \cdot 10^9$ Pilkku siirtyi 9 askelta vasemmalle.

$0,00025 = 2,5 \cdot 10^{-4}$ Pilkku siirtyi 4 askelta oikealle. 4 etunollaa.

10-POTENSSIMUOTO LASKIMELLA

EXP- tai EE- tai $*10^x$ -näppäin

Esim.

$$\frac{7,2 \cdot 10^{31}}{5,97 \cdot 10^{-62}}$$

```
7.2E31/5.97E-62
1.206030151E+93
```

$= 1,206... \cdot 10^{93}$ eli noin $1,2 \cdot 10^{93}$

Etuliitteitä löytyy MAOL:sta s. 65.

Esim. $0,000046\text{ m} = 4,6 \cdot 10^{-5}\text{ m} = 46 \cdot 10^{-6}\text{ m} = 46\ \mu\text{m}$

s. 33: 3, 4, 5, 9ab, 10, 12