

Suuret luvut

$$\begin{aligned} 3 \text{ miljardia} &= 3\,000\,000\,000 \\ &= 3 \cdot 1\,000\,000\,000 \\ &= 3 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \\ &= 3 \cdot 10^9 \end{aligned}$$

Esim. 1 Muunna luku kymmenpotenssimuotoon

$$\begin{aligned} \text{a) } 3\,200\,000 &= 3,2 \cdot 1\,000\,000 \\ &= 3,2 \cdot 10^6 \end{aligned}$$

$$\text{b) } 8\,040\,000\,000 = 8,04 \cdot 10^9$$

Esim. 2 Kirjoita ilman kymmenen potenssia

a) $2 \cdot 10^5 = 200\ 000$

b) $3,6 \cdot 10^7 = 3\ 600\ 000$

Esim. 3 Kirjoita

a) Käyttäen etuliitettä
5 miljardia metriä

$$= 5\ \text{Gm}$$

b) Ilman etuliitettä

$$30\ \text{MHz} = 30\ 000\ 000\ \text{Hz}$$