

# Prefix och enhetsomvandlingar

Prefix används för att lättare beskriva stora eller små mängder av en viss enhet.

Exempel på prefix

Exempel när det används

$$\text{Kilo} = 10^3 = 1000$$

$$\text{Kilometer} = 10^3 \text{ meter}$$

$$\text{Centi} = 10^{-2} = \frac{1}{10^2} = \frac{1}{100} = 0,01$$

$$\text{centimeter} = 10^{-2} \text{ meter}$$

$$\text{milli} = 10^{-3} = \frac{1}{10^3} = \frac{1}{1000} = 0,001$$

$$\text{milligram} = 10^{-3} \text{ gram}$$

$$\text{giga} = 10^9 = 1000000000$$

$$\text{gigabyte} = 10^9 \text{ gigabyte}$$

EXSKRIV följande mängder med ett lämpligt prefix

a) 10000 meter = 10 kilometer

b) 0,00003 gram = 3 mikrogram

c) 4200000 Joule = 4,2 megajoule

## Enhetsomvandling

$$\begin{array}{l} \text{rhektogram} \\ \text{1 kg} = 1000 \text{ dg} = 100000 \\ \text{decigram} \quad \text{(centigram)} \end{array}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ mega} = 1000 \text{ kilo} = 1000000 \\ 1 \text{ centi} = 10 \text{ milli} = 10000 \end{array} \right.$$

Area:  $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 = 10000 \text{ mm}^2$  Notera att vi "hoppa" två steg

Volym:  $1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3 = 1000000 \text{ mm}^3$  Notera att vi "hoppa" tre steg