

Fiche Méthode



Cycle 4

J'apprends

LES FORMULES

Durée

1 an= 365,25 Jours
 1 jour= 24 heures
 1h=60 minutes=3600 secondes

Vitesse

$V = d/t$
 Temps du parcours en s ou h
 Vitesse en m/s ou km/h
 Distance parcourue en m ou km

Masse volumique

$\rho = m/v$
 m³ ou cm³
 kg/m³ ou g/cm³
 kg ou g

Poids

$P = m \times g$
 intensité de pesanteur N/kg
 Souvent 9,81 ou 10
 Poids en Newton (N)
 Masse en kg

Loi d'ohm

$U = R \times I$
 Tension en volt (V)
 Intensité en ampère (A)
 Résistance en ohm (Ω)

Puissance électrique

$P = U \times I$
 Puissance en watt (W)
 Intensité en ampère (A)
 Tension en volt (V)

Energie électrique

$E = P \times t$
 Temps d'utilisation en Seconde (s)
 Energie en joule (J)
 Puissance de l'appareil en Watt (W)

Energie mécanique

$E_m = E_c + E_p$
 Energie de position en joule (J)
 Energie cinétique en joule (J)
 Energie mécanique en joule (J)

Energie cinétique

$E_c = 1/2 \times m \times V^2$
 Vitesse en m/s
 Masse en kg
 Energie cinétique en joule (J)