

Liste des relations mathématiques à connaître et maîtriser en fin de cycle 4.

Relation	Formule	Unité
Masse volumique	$\rho = \frac{m}{v}$	ρ est la masse volumique en gramme par litre (g/L) M est la masse en gramme (g) V est le volume en litre (L).
Loi d'ohm	$U = R \times I$	U est la tension en volt (V) I est l'intensité électrique en ampère (A) R est la résistance en ohm (Ω)
Puissance	$P = U \times I$	P est la puissance en watt (W) U est la tension en volt (V) I est l'intensité électrique en ampère (A)
Energie	$E = P \times t$	E est l'énergie en Joule (J) P est la puissance en watt (W) t est le temps en seconde (s)
Energie cinétique	$E = \frac{1}{2} \times m \times v^2$	E est l'énergie en Joule (J) m est la masse en kilogramme (kg) v est la vitesse en mètre par seconde (m/s)
Poids	$P = m \times g$	P est le poids en newton (N) m est la masse en kilogramme (kg) g est l'intensité de pesanteur en newton par kilogramme (N/kg)
Vitesse	$v = \frac{d}{t}$	v est la vitesse en mètre par seconde (m/s). d est la distance en mètre (m). t est le temps en seconde (s).

Liste des relations mathématiques à connaître et maîtriser en fin de cycle 4.

Relation	Formule	Unité
Masse volumique	$\rho = \frac{m}{v}$	ρ est la masse volumique en gramme par litre (g/L) M est la masse en gramme (g) V est le volume en litre (L).
Loi d'ohm	$U = R \times I$	U est la tension en volt (V) I est l'intensité électrique en ampère (A) R est la résistance en ohm (Ω)
Puissance	$P = U \times I$	P est la puissance en watt (W) U est la tension en volt (V) I est l'intensité électrique en ampère (A)
Energie	$E = P \times t$	E est l'énergie en Joule (J) P est la puissance en watt (W) t est le temps en seconde (s)
Energie cinétique	$E = \frac{1}{2} \times m \times v^2$	E est l'énergie en Joule (J) m est la masse en kilogramme (kg) v est la vitesse en mètre par seconde (m/s)
Poids	$P = m \times g$	P est le poids en newton (N) m est la masse en kilogramme (kg) g est l'intensité de pesanteur en newton par kilogramme (N/kg)
Vitesse	$v = \frac{d}{t}$	v est la vitesse en mètre par seconde (m/s). d est la distance en mètre (m). t est le temps en seconde (s).