

MANIPULER UNE FORMULE - NIVEAU 1

1-La formule reliant la vitesse d'un objet ou de signaux (ou ondes), la distance parcourue et le temps écoulée (ou durée) a pour expression : $v = \frac{d}{t}$

Entourer la bonne expression de la distance et du temps.

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| La distance a pour expression : | $d = \frac{t}{v}$ | $d = \frac{v}{t}$ | $d = v \times t$ |
| Le temps a pour expression : | $t = \frac{d}{v}$ | $t = \frac{v}{d}$ | $t = d \times v$ |

2-La loi d'Ohm, reliant la tension, l'intensité et la résistance électrique a pour expression : $U = R \times I$

Entourer la bonne expression de l'intensité et de la résistance.

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| L'intensité a pour expression : | $I = \frac{R}{U}$ | $I = \frac{U}{R}$ | $I = U \times R$ |
| La résistance a pour expression | $R = \frac{I}{U}$ | $R = \frac{U}{I}$ | $R = I \times U$ |

3-La formule reliant la masse volumique d'objet solide, liquide ou gazeux, sa masse son volume a pour expression : $\rho = \frac{m}{V}$

Entourer la bonne expression de la masse et du volume.

| | | | |
|------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| La masse a pour expression : | $m = \frac{\rho}{V}$ | $m = \frac{V}{\rho}$ | $m = \rho \times V$ |
| Le volume a pour expression | $V = \frac{\rho}{m}$ | $V = \frac{m}{\rho}$ | $V = \rho \times m$ |

4-La formule reliant le poids d'u objet, la masse d'un objet et l'intensité du champ de pesanteur a pour expression : $P = m \times g$

Entourer la bonne expression de la masse et de l'intensité du champ de pesanteur.

| | | | |
|---|-------------------|-------------------|------------------|
| La masse a pour expression : | $m = \frac{P}{g}$ | $m = \frac{g}{P}$ | $m = P \times g$ |
| L'intensité du champ de pesanteur a pour expression : | $g = \frac{m}{P}$ | $g = \frac{P}{m}$ | $g = P \times m$ |

5-La formule reliant la puissance électrique consommée d'un appareil, la tension et l'intensité est : $P = U \times I$

Entourer la bonne expression de la tension et de l'intensité.

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| La tension a pour expression : | $U = \frac{I}{P}$ | $U = \frac{P}{I}$ | $U = P \times I$ |
| L'intensité a pour expression : | $I = \frac{P}{U}$ | $I = \frac{U}{P}$ | $I = P \times U$ |

6-La formule reliant l'énergie consommée par un appareil, sa puissance et son temps de fonctionnement est : $E = P \times t$

Entourer la bonne expression de la puissance et du temps.

| | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| La puissance a pour expression : | $P = \frac{E}{t}$ | $P = \frac{t}{E}$ | $P = E \times t$ |
| Le temps a pour expression : | $t = \frac{P}{E}$ | $t = \frac{E}{P}$ | $t = E \times P$ |