

Quizz : Equation du 1^{ier} degré



Déterminer la valeur de x dans l'équation $\frac{x+2}{3} = \frac{5}{7}$.

☐

$$x = \frac{1}{7}$$

☐

$$x = \frac{1}{21}$$

☐

$$x = \frac{15}{14}$$

☐

$$x = -\frac{27}{7}$$



Isoler x dans l'expression $\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$. (a, b, c, x non nuls)

☐

$$x = \frac{ab}{c}$$

☐

$$x = \frac{ac}{b}$$

☐

$$x = \frac{cb}{a}$$



Quelle est la solution de l'équation : $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$?

☐

$$\frac{2}{9}$$

☐

$$\frac{9}{2}$$

☐

$$\frac{20}{9}$$

☐

$$\frac{9}{20}$$



Isoler x dans l'expression $\frac{a}{b} = \frac{c}{1+x}$. (a, b, c, x non nuls)

☐

$$x = \frac{ca}{b} - 1$$

☐

$$x = \frac{cb}{a} - 1$$

☐

$$x = \frac{cb}{a} + 1$$

☐

$$x = \frac{ca}{b} + 1$$



La masse peut se calculer à partir de la masse volumique et du volume occupé : $m = \rho \times V$.

Quelles sont les relations compatibles avec $m = \rho \times V$?

☐

$$\rho = \frac{m}{V}$$

☐

$$\rho = m \cdot V$$

☐

$$\rho = \frac{V}{m}$$



Lorsqu'un conducteur vérifie la loi d'Ohm, alors la tension à ses bornes est proportionnelle à l'intensité du courant qui le traverse. Cela s'écrit : $U = R \times I$; R est alors la résistance électrique du conducteur.

Quelle(s) est(sont) la(les) relation(s) correcte(s) ?

☐

$$I = \frac{U}{R}$$

☐

$$I = R \cdot U$$

☐

$$I = \frac{R}{U}$$



La masse peut se calculer à partir de la masse volumique et du volume occupé : $m = \rho \times V$.

Quelle est l'expression de V ?

☐

$$V = \frac{\rho}{m}$$

☐

$$V = \rho \times m$$

☐

$$V = \frac{m}{\rho}$$



La relation de conjugaison d'une lentille à bords minces s'écrit : $\frac{1}{OA'} - \frac{1}{OA} = \frac{1}{f'}$.

Que vaut $\overline{OA'}$ quand $f' = 0.04 \text{ m}$ et $\overline{OA} = -0.08 \text{ m}$?

☐

$$\overline{OA'} = 0,08 \text{ m}$$

☐

$$\overline{OA'} = 12,5 \text{ m}$$

☐

$$\overline{OA'} = 8 \text{ cm}$$