

Travail pour la semaine 31 du au

Pour le

1. a- prendre 25 % de x : $x \rightarrow \frac{25}{100}x = 0,25x$

b- Réduire x de 48 % :

$$x \rightarrow x - \frac{48}{100}x = 0,52x$$

2. a- $x \rightarrow 0,95x$: Cela correspond à une réduction de 5%. $0,95 = 1 - \frac{5}{100}$

b- $x \rightarrow 1,3x$: Cela correspond à une augmentation de 30%. $1,3 = 1 + \frac{30}{100}$

3. a- Augmenter x de 2,5 %, cela correspond à la fonction linéaire qui à x associe : $\left(1 + \frac{2,5}{100}\right)x = 1,025x$

b- Un objet coûte 200 euros.

Dans un an ; $200 \times 1,025 = 205$

Dans deux ans : $205 \times 1,025 = 210,125$

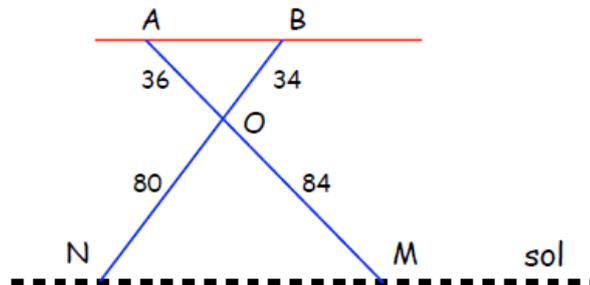
Pour le

Les droites (AM) et (BN) sont sécantes en O .

Je compare les rapports $\frac{OA}{OM}$ et $\frac{OB}{ON}$:

$$\frac{OA}{OM} = \frac{36:4}{84:4} = \frac{9:3}{21:3} = \frac{3 \times 40}{7 \times 40}$$

$$\frac{OB}{ON} = \frac{34:2}{80:2} = \frac{17 \times 7}{40 \times 7} = \frac{119}{280}$$



On a $\frac{OA}{OM} \neq \frac{OB}{ON}$

Or si les droites (AB) et (NM) étaient parallèles alors les rapports seraient égaux d'après le théorème de Thalès. Or, ici ce n'est pas le cas donc les droites (AB) et (MN) ne sont pas parallèles.

Pour le

$$A = (3x + 4)(5x - 2) - (20x - 12)$$

$$A = 15x^2 - 6x + 20x - 8 - 20x + 12$$

$$A = 15x^2 - 6x + 4$$

$$B = 4 - 3x(2 - 5x)$$

$$B = 4 - 6x + 15x^2$$

$$B = 15x^2 - 6x + 4$$

On a bien $A = B$, quelque soit la valeur de x .