

Reconnaitre que deux suites de nombres sont proportionnelles

Exemple : Soit les deux suites de nombres suivantes : (1; 2; 3) et (3; 6; 9).

méthode algébrique :

On crée un tableau et on calcule les rapports $\frac{y}{x}$ des termes correspondants.

x	1	2	3
y	3	6	9
$\frac{y}{x}$	...	...	...

Si les rapports sont constants, alors :

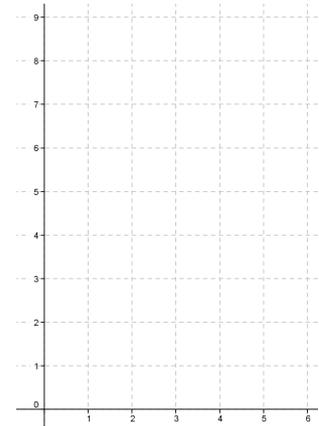
les 2 suites sont

le tableau est un.....

et le rapport $\frac{y}{x}$ est appelé.....

méthode graphique :

On place les points de coordonnées (x; y) dans le repère suivant :



Les trois points forment une droite qui passe par l'origine du repère, alors les 2 suites sont

Quelques situations de proportionnalité :

Exemple 1 : Une voiture consomme 5L aux 100 km. Compléter :

Consommation (en L)	5	.....	42		
Distance (en km)	100	450	.....	←	□

Exemple 2 : Utiliser des pourcentages

Un commerçant applique une remise de 10% sur ces articles. Compléter :

Prix (en euros)	100	350	.....	
Montant de la réduction (en euros)	...	.....	27,50	←	□

Exemple 3 : Utiliser les échelles

Un plan est à l'échelle de $\frac{1}{250}$.

Distance sur le plan (en cm)	1	6,5	.....	
Distance réelle (en cm)	250	.....	180	←	□