

La proportionnalité

(Reconnaitre une situation)

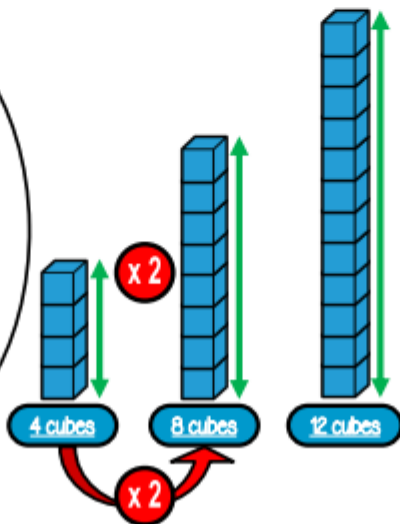


MÉMO

❶ Deux grandeurs sont proportionnelles si elles augmentent de la même manière par la multiplication ou la division.



Ici, si on double le nombre de cubes, on double aussi la hauteur de la pile. La hauteur de la pile est donc proportionnelle au nombre de cubes qu'on empile.



On dit qu'on est



dans une situation de proportionnalité!

MÉMO

❷ Les situations de proportionnalité sont très fréquentes dans la vie courante : les prix, les quantités d'une recette de cuisine...

La proportionnalité

(Résoudre une situation)




MÉMO

3 On peut résoudre une situation de proportionnalité de plusieurs manières.



Masse de fraises (en kg)	1	2	3	4	8	10	12
Prix (en €)	?	10	15	20	40	50	?



Méthode n° 1

L'addition

2 kilos de fraises coûtent 10 €. 10 kilos de fraises coûtent 50 €. 12 kilos de fraises, c'est 2 kilos + 10 kilos, donc 12 kilos de fraises coûteront 10 € + 50 €, soit 60 € !



Méthode n° 2

La multiplication

2 kilos de fraises coûtent 10 €. C'est 5 fois plus grand ! On dit que 5 est le coefficient de proportionnalité. Pour trouver le prix de 12 kilos de fraises, il suffit donc de calculer 5 x 12 = 60 € !



Méthode n° 3

Le retour à 1

2 kilos de fraises coûtent 10 €. On peut donc en déduire qu'un seul kilo coûtera seulement 5 €. Par conséquent, pour trouver le prix de 12 kilos, il suffit de calculer 5 x 12 = 60 € !

