

Comment reconnaître une situation de proportionnalité ?

Définition : Les grandeurs d'un tableau sont proportionnelles si les nombres de la deuxième ligne s'obtiennent en multipliant ceux de la première par un même nombre non nul que l'on appelle coefficient de proportionnalité. On dit qu'il s'agit d'un tableau de proportionnalité.

Exemple :

Nombre de macarons	6	10	15
Prix (en €)	8,4	14	21

× 1,4



$$8,4 \div 6 = 1,4$$

$$14 \div 10 = 1,4$$

$$21 \div 15 = 1,4$$

Le coefficient de proportionnalité est 1,4.

Cela signifie qu'un macaron coûte 1,40 €.

Remarque : En échangeant les grandeurs d'un tableau proportionnel, les quotients obtenus restent toujours égaux .

Contre-exemple :

Durée de location (en h)	2	5	10
Prix (en €)	17	38	70

$$17 \div 2 = 8,5$$

$$38 \div 5 = 7,6$$

$$70 \div 10 = 7$$

Les quotients (résultats des divisions) sont différents donc ce tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.



Remarque : Il suffit que deux quotients soient différents pour conclure qu'un tableau ne contient pas de grandeurs proportionnelles.