5e - Chapitre 3 : Proportionnalité - Questions flash 1

5 Ces tableaux sont-ils des tableaux de proportionnalité ?

a.

Temps (en min)	10	20	30
Volume (en L)	15	30	45

b.

Temps (en min)	10	20	30
Volume (en L)	50	150	250

18 Ces tableaux sont des tableaux de proportionnalité. Recopier et compléter chacun d'eux, sans déterminer le coefficient de proportionnalité.

a.

Durée (en seconde)	4	12	16
Distance (en m)	70		

b.

Durée (en seconde)	6	9	15
Distance (en m)	800		

26 Un robinet fuit et laisse échapper 15 L d'eau en 2 heures. Quel volume d'eau s'échappe du robinet en 6 h 30 min ?

32 La voiture de Mourad consomme en moyenne 6,5 L d'essence aux 100 km.

a. Combien de km pourra-t-il parcourir avec son plein de réservoir de 78 L ?

b. De quelle quantité d'essence a-t-il besoin pour parcourir 350 km ?

Ex 5 :

a) Oui c'est un tableau de proportionnalité car le coefficient est $1,5$ ($10\times1,5=15$ puis $20\times1,5=30$ et enfin $\frac{30}{1,5}=45$)

b) Non car si $10\times5=50$ on voit que 20×5 ne fait pas 150.

Ex 18 :

a) On calcule $70:4=17,5$ ce nombre est le coefficient de proportionnalité.
Puis $12\times17,5=210$ et $16\times17,5=280$

b) On peut voir que $6\times1,5=9$ donc on calcule $800\times1,5=1200$
Et $6\times2,5=15$ donc $800\times2,5=2000$

Ici, calculer le coefficient de proportionnalité n'est pas une bonne idée car $800:6$ ne tombe pas juste, c'est un nombre avec une partie décimale infinie ($800.6=133,3333.....$)

Ex 26 : On construit un tableau de proportionnalité :

Heures	2 h	6h30 = 6,5h	1 h	0,5 h	6 h
Litres	15 L	**48,75 L**	7,5 L	3,75 L	$15\times3=45$ L

Ex 32 : On construit un tableau de proportionnalité :

km	100 km	1200 km	350 km
Litres	6,5 L	78 L	22,75 Litres

On calcule le coefficient de proportionnalité : $6,5:100=0,065$
Puis on calcule $78:0,065=1200$ km et $350\times0,065=22,75$ Litres