



- Un tableau est un tableau de proportionnalité quand on passe de la 1^{ère} ligne à la 2^{ème} ligne en multipliant toujours par le même nombre (appelé coefficient de proportionnalité).
- On complète des tableaux de proportionnalité en calculant des 4^{èmes} proportionnelle.
- On peut calculer puis utiliser le coefficient de proportionnalité pour passer d'une ligne à l'autre du tableau.
- On peut aussi calculer de colonne en colonne (cela s'appelle la linéarité).

EXERCICE CORRIGÉ

● Complète les deux tableaux de proportionnalité ci-dessous avec la meilleure méthode possible :

Tableau • :

5	8	y
12,5	x	16

Tableau , :

1,2	5,4	y
4	x	22

Tableau ①

$\frac{12,5}{5} = 2,5$ Le coefficient de proportionnalité est 2,5.

5	8	6,4
12,5	20	16

Donc $x = 8 \times 2,5 = 20$

Et $y = \frac{16}{12,5} = 6,4$



- Au tableau • , la division de 12,5 par 5 se termine, donc on choisit la méthode du coefficient de proportionnalité qui est plus rapide.
- Au tableau , , si on essaie de calculer le coefficient en divisant 4 par 1,2, la division est infinie : on essaie donc de calculer de colonne en colonne.

Tableau ②

$\frac{5,4}{1,2} = 4,5$ On passe de la 1^{ère} à la 2^{ème} colonne en multipliant par 4,5.

Donc $x = 4 \times 4,5 = 18$

$4 + 18 = 22$ On obtient la 3^{ème} colonne en ajoutant la 1^{ère} à la 2^{ème}.

Donc $y = 1,2 + 5,4 = 6,6$.

1,2	5,4	6,6
4	18	22

EXERCICE A COMPLÉTER

Recopie et complète :

Énoncé : Complète les deux tableaux de proportionnalité avec la méthode la plus efficace.

•

8	5
3,2	x

 ,

9	2,7
y	6

Réponse :

• Tableau • :

$\frac{3,2}{8} = 0,4$

...

Le ... de ... est ...

Donc $x = 5 \times 0,4 = 2$.

• Tableau , :

$\frac{2,7}{9} = 0,3$

...

On ... de la ... à la ... en ... par 0,3.

Donc $y = \frac{6}{0,3} = 20$.

f

Complète les tableaux de proportionnalité suivants avec la méthode du coefficient :

•

1	4	11
	28	49

 ,

5	7	11
12		48

Complète les tableaux de proportionnalité suivants de colonne en colonne :

•

3	12	18
11		55

 ,

3,5		10,5	
5	10		30

Complète les tableaux de proportionnalité en utilisant la meilleure méthode possible :

•

	6	9	15
11	22		

 ,

12	7		48
3		8	

f

2	7	10	
	5,6		13,6

 "

9,8	14,7		
14		35	70

COMME LE 1 ET LE 2