

Nom / Prénom :

**Exercice 1 :**

Voici un échange entre un élève et son prof de maths :

« Mais M'sieur, dans un tableau de proportionnalité, pour passer d'une ligne à l'autre, il faut multiplier ou diviser, j'sais jamais ! »

« Et bien, en fait, multiplier ou diviser, c'est un peu pareil ... »

« Mais pas par le même nombre en tout cas, c'est pas pareil de diviser par 4 et multiplier par 4 quand même ! »

« Bien sûr, pas par le même nombre : on va faire un exemple et ça ira mieux ! »

Peut-être t'es-tu déjà posé cette question : faut-il multiplier ou diviser pour passer d'une ligne à l'autre dans un tableau de proportionnalité ?

Voici un exemple pour mieux comprendre :

quantité achetée (en kg)	10	12	14	
prix payé (en €)	15			27

Par quel nombre faut-il multiplier la première ligne pour passer à la seconde ligne ? (nombre à exprimer sous forme décimale et sous forme fractionnaire) ?

En déduire le nombre par lequel il faut diviser la seconde ligne pour passer à la première ligne ?

En utilisant la forme fractionnaire, et la règle : « **diviser par une fraction revient à multiplier par son inverse** », par quelle fraction faut-il multiplier la seconde ligne pour passer à la première ligne ?

**Conclusion** : diviser par 1,5 revient à multiplier par  
*de fraction)*

*(nombre écrit sous forme*

Et donc, quelle est ta conclusion : pour passer d'une ligne à l'autre, il faut multiplier ou diviser ?

**Exercice 2** (ex 100 p 28) :

Trouver chacun des nombres manquants :

$$\text{a) } \frac{3}{4} - \frac{?}{2} = -\frac{7}{4}$$

$$\text{b) } \frac{?}{7} + \frac{5}{21} = -\frac{1}{3}$$

$$\text{b) } \frac{-25}{?} \times \frac{56}{-65} = \frac{40}{39}$$

$$\text{d) } -\frac{15}{16} \div \frac{45}{?} = \frac{1}{2}$$

**Exercice 3** :

Thibault passe un tiers de ses vacances au bord de la mer et trois quarts du reste chez ses parents à la campagne. Il passe le reste de ses vacances sans son appartement.

Dans que lieu Thibault a-t-il passé le plus de temps durant ses vacances ? Justifier la réponse.