

# Numération

**Objectif : Résoudre une situation mettant en œuvre les fractions**

**Rappels :**

1. Le **dénominateur** d'une fraction sert à **diviser** et le **numérateur** sert à **multiplier**.  
Pour calculer les  $\frac{3}{4}$  (**trois quarts**) de 24, je le **divise** par 4 puis je **multiplie** par 3 le résultat obtenu. J'écris «  $24 \times \frac{3}{4} = 18$  »
2. Périmètre d'un rectangle = (Longueur + largeur)  $\times$  2  
Aire du rectangle = Longueur  $\times$  largeur

## 1 – Serais-tu capable de résoudre la situation suivante ?

En janvier dernier, Benjamin a envoyé ses vœux à 30 personnes : les  $\frac{3}{5}$  les ont reçus par courriel et les autres par courrier postal.

Les courriels sont-ils plus nombreux que les courriers postaux ? .....

.....

Combien de destinataires ont reçu les vœux de Benjamin par courriel ? .....

.....

Combien de destinataires ont reçu les vœux de Benjamin par courrier postal ? .....

.....

## 2 – Voici une autre situation.

Un terrain rectangulaire mesure 24 m sur 22 m. Il est occupé par un potager, une pelouse et des allées. La pelouse couvre la moitié du terrain et le potager en occupe les  $\frac{3}{8}$ .

Te sens-tu capable de calculer l'aire des allées ?

.....

.....

.....

.....

.....

Ce rectangle qui représente le terrain est partagé en 8 parts égales. Peux-tu colorier en vert la partie correspondant à la pelouse, en jaune celle qui représente le potager et en bleu les allées ?

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Quelle fraction de l'ensemble du terrain les allées représentent-elles ? .....

.....

# Corrigé

## 1 – Serais-tu capable de résoudre la situation suivante ?

En janvier dernier, Benjamin a envoyé ses vœux à 30 personnes : les  $\frac{3}{5}$  les ont reçus par courriel et les autres par courrier postal.

Les courriels sont-ils plus nombreux que les courriers postaux ? **Oui puisqu'ils représentent les  $\frac{3}{5}$  des envois. Il reste donc seulement  $\frac{2}{5}$  pour les courriers postaux.**

Combien de destinataires ont reçu les vœux de Benjamin par courriel ?  $\rightarrow 30 \times \frac{3}{5} = 18$

**18 personnes ont reçu les vœux de Benjamin par courriel.**

Combien de destinataires ont reçu les vœux de Benjamin par courrier postal ?

**On peut imaginer 2 façons de trouver la réponse : ou bien «  $30 - 18 = 12$  »**

**ou bien «  $30 \times \frac{2}{5} = 12$  ».**

**12 personnes ont reçu les vœux de Benjamin par courrier postal.**

**(Vérification : Si on additionne 18 et 12, on retrouve bien les 30 destinataires.)**

## 2 – Voici une autre situation.

Un terrain rectangulaire mesure 24 m sur 22 m. Il est occupé par un potager, une pelouse et des allées. La pelouse couvre la moitié du terrain et le potager en occupe les  $\frac{3}{8}$ .

Te sens-tu capable de calculer l'aire des allées ?

$$24 \times 22 = 528$$

L'aire du terrain est de 528 m<sup>2</sup>.

$$528 : 2 = 264$$

L'aire de la pelouse est de 268 m<sup>2</sup>.

$$528 \times \frac{3}{8} = 198$$

L'aire du potager est de 198 m<sup>2</sup>.

$$528 - (264 + 198) = 66$$

Les allées occupent 66 m<sup>2</sup>

Ce rectangle qui représente le terrain est partagé en 8 parts égales. Peux-tu colorier en vert la partie correspondant à la pelouse, en jaune celle qui représente le potager et en bleu les allées ?



Quelle fraction de l'ensemble du terrain les allées représentent-elles ?

**Elles représentent un huitième ( $\frac{1}{8}$ ) du terrain.**