

Etablir une proportion

Pour indiquer une proportion, on utilise soit l'écriture fractionnaire, soit l'opération de la division.

$$\text{Proportion} = \frac{\text{Nombre d'éléments recherchés}}{\text{Nombre d'éléments au total}}$$

METHODE

Dans un panier contenant 8 fruits, il y a 3 pommes. Quelle est la proportion de pommes ?

Pour calculer la proportion de pommes, il faut identifier le nombre de pommes puis le nombre de fruits au total. Il y a **3 pommes** sur **8 fruits au total**.

$$p = \frac{3}{8} \quad \begin{array}{l} \leftarrow \text{Nombre de pommes} \\ \leftarrow \text{Nombre de fruits au total} \end{array}$$

La proportion de pommes est $\frac{3}{8}$.

Différentes écritures

Fraction

$$\frac{3}{8}$$

Ecriture décimale

$$\frac{3}{8} = 3 \div 8 = 0,375$$

Pourcentage

$$0,375 = \frac{37,5}{100} = 37,5 \%$$

Exemple

Lors de la saison de Ligue 1 2020/2021, Kylian Mbappé a frappé 52 fois et a marqué 27 buts.

1. Quelle est la proportion de buts de Kylian Mbappé ?

$$p = \frac{27}{52}$$

La proportion de buts de Kylian Mbappé est $\frac{27}{52}$.

2. Quel est le pourcentage de buts de Kylian Mbappé ?

$$p = \frac{27}{52} \simeq 0,52 = \frac{52}{100} = 52 \%$$

Le pourcentage de buts de Kylian Mbappé est 52 %.