

CHAPITRE 5 : PROPORTIONNALITÉ

SFI : RECONNAÎTRE UNE SITUATION DE PROPORTIONNALITÉ



1 Dans chaque cas, le tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

1.

$$\frac{3}{12} = 0,25 \quad \frac{6}{24} = 0,25$$

$$\frac{9}{36} = 0,25 \quad \frac{30}{120} = 0,25$$

Les coefficients sont égaux donc le tableau est un tableau de proportionnalité.

2.

$$\frac{20}{1} = 20 \quad \frac{40}{2} = 20 \quad \frac{96}{5} = 19,2$$

Les coefficients ne sont pas égaux donc le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.

2 Quelles situations sont des situations de proportionnalité ? Justifie.

1. C'est une situation de proportionnalité car on multiplie le nombre de tablettes et le prix par 3.
2. C'est une situation de proportionnalité car on multiplie le nombre de bouteilles et le prix par 6.
3. Ce n'est pas une situation de proportionnalité car le poids est multiplié par 4 et le prix par 6.
4. Ce n'est pas une situation de proportionnalité car l'âge est multiplié par 2 et le poids par environ 1,7.
5. Ce n'est pas une situation de proportionnalité car le poids est multiplié par 5 et le prix par 2,5.
6. C'est une situation de proportionnalité car on multiplie la distance et le temps par 3.
7. C'est une situation de proportionnalité car dans les deux situations la masse d'un petit pain est 120 g.
8. Ce n'est pas une situation de proportionnalité car l'âge est multiplié par 2 et non la taille.

3 Dans chaque cas, le tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

1.

$$\frac{3,2}{2} = 1,6 \quad \frac{16}{10} = 1,6 \quad \frac{24}{15} = 1,6$$

$$\frac{32}{20} = 1,6 \quad \frac{4}{2,5} = 1,6 \quad \frac{12}{7,5} = 1,6$$

Les coefficients sont égaux donc le tableau est un tableau de proportionnalité.

2.

$$\frac{6}{60} = 0,1 \quad \frac{12}{90} \approx 1,13$$

Les coefficients ne sont pas égaux donc le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.

3.

$$\frac{1}{0,5} = 2 \quad \frac{2}{0,9} \approx 2,22$$

Les coefficients ne sont pas égaux donc le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.

5 Le prix de l'abonnement à ce journal est-il proportionnel à la durée d'abonnement ?

$$\frac{19,5}{3} = 6,5 \quad \frac{39}{6} = 6,5 \quad \frac{68}{12} \approx 5,7$$

Les coefficients ne sont pas égaux donc le prix de l'abonnement n'est pas proportionnel à la durée d'abonnement.