

ACTIVITÉ

En mathématiques, une **égalité** est une relation entre deux objets signifiant qu'ils sont identiques. On note cette relation avec un « = » : ce qu'il y a « à droite » du signe = est égal à ce qu'il y a « à gauche » du signe =. Une égalité peut être vraie ou fausse.

Ce concept est rencontré depuis le primaire, mais il peut être source de confusions!

1. Compléter les calculs suivants avec « = » ou « ≠ ».

a. $10 \dots 7$.

b. $5 + 2 + 3 \dots 10$.

c. $5 + 2 \dots 7 + 3$.

2. Les choses se compliquent dès lors que des lettres apparaissent d'un côté ou de l'autre du signe = car l'égalité peut être vraie ou fausse en fonction des valeurs que l'on attribue aux lettres.

a. Calculer $x \times x + 3$ puis $3 \times x + 1$ en remplaçant d'abord x par 1 puis par 2. Que remarque-t-on?

b. Peut-on écrire que $x \times x + 3 = 3 \times x + 1$?

c. En étudiant un cube, Zoé remarque qu'il possède $f = 6$ faces et $s = 8$ sommets. Elle écrit $f + 2 = s$. Cette formule est-elle vraie pour chacun des solides ci-dessous ?

