

Tester une égalité

Cours



➤ Égalité

Vocabulaire : en calcul littéral, une **égalité** est une expression littérale comportant **deux membres**, séparés par le symbole $=$.

Exemple : $5x - 7 = 8$ est une égalité.
 $\underbrace{5x - 7}_{1^{\text{er}} \text{ membre}} = \underbrace{8}_{2^{\text{ème}} \text{ membre}}$

➤ Tester une égalité

Une égalité peut être vraie ou fausse.

Une égalité est vraie si **ses deux membres ont la même valeur**.

En calcul littéral, on peut **tester une égalité** avec des valeurs :

- On remplace les variables (les lettres) par les valeurs données.
- On calcule chaque membre séparément.
- On compare les résultats et on conclut.

Exemple ① : l'égalité $5x - 7 = 8$ est-elle vraie pour $x = 3$?

- Calcul du premier membre : $5 \times 3 - 7 = 15 - 7 = 8$
- Calcul du second membre : 8
- Les résultats sont égaux, donc l'égalité $5x - 7 = 8$ est **vraie** pour $x = 3$.

Remarque : il faut penser aux symboles de multiplication cachés en calcul littéral.

Exemple ② : l'égalité $3(x - 2) = 5x + 1$ est-elle vraie pour $x = -3$?

- Calcul du premier membre : $3 \times (-3 - 2) = 3 \times (-5) = -15$
- Calcul du second membre : $5 \times (-3) + 1 = -15 + 1 = -14$
- Les résultats sont différents, donc l'égalité $3(x - 2) = 5x + 1$ est **fausse** pour $x = -3$.

Remarques :

- si une lettre apparaît plusieurs fois, il faut à chaque fois la remplacer par la même valeur.
- on peut aussi simplifier les expressions littérales avant de tester une valeur :
ici, le premier membre peut être développé : $3(x - 2) = 3x - 6$;
avec $x = -3$: $3 \times (-3) - 6 = -9 - 6 = -15$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Tester une égalité ou une inégalité**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (pdf)
- [Cours : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (pdf)
- [Exercices : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (word)
- [Exercices Correction : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (pdf)
- [Exercices Correction : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (pdf)
- [Evaluation : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (word)
- [Evaluation Correction : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (pdf)
- [Evaluation Correction : 10eme Harnos Tester une égalité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Tester une égalité - Séquence complète : 10ème Harnos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)