

Chapitre 5 : Les puissances

Leçon 1 : Carré et cube d'un nombre relatif :

Soit a un nombre relatif.

CARRE D'UN RELATIF :

Définition :

Le produit $a \times a$ se note a^2 et se lit a au carré.

Dans $a \times a$ il y a deux facteurs.

Exemples :

$$6^2 = 6 \times 6 = 36$$

$$(-7)^2 = (-7) \times (-7) = 49$$

Vocabulaire :

Dans l'expression a^2 , l'entier 2 est appelé **exposant**.

CUBE D'UN RELATIF :

Définition :

Le produit $a \times a \times a$ se note a^3 et se lit a au cube.

Dans $a \times a \times a$ il y a trois facteurs.

Exemples :

$$6^3 = 6 \times 6 \times 6 = 216$$

$$(-7)^3 = (-7) \times (-7) \times (-7) = -343$$

Vocabulaire :

Dans l'expression a^3 , l'entier 3 est appelé **exposant**.

On a : $6^3 = 216$. On dit que 216 est **une puissance** de 6

Attention :

Dans un calcul sans parenthèses, on calcule les puissances en priorité.

Exemples :

$$(-4)^2 = (-4) \times (-4) = 16$$

$$-4^2 = -4 \times 4 = -16$$

$$5 + (-3)^2 = 5 + (-3) \times (-3) = 5 + 9 = 14$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Carré et cube d'un relatif**, 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 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (pdf)
- [Cours 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (pdf)
- [Exercices 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (word)
- [Exercices Correction 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

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

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (pdf)
- [Evaluation 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (word)
- [Evaluation Correction 4ème Carré et cube d'un nombre relatif](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (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.

- [Carré et cube d'un nombre relatif - 4ème - Séquence complète](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)