

Chapitre 5 : Les puissances

Leçon 2 : Puissances d'exposant positif :

Définition :

a désigne un nombre relatif.

n désigne un nombre entier supérieur ou égal à 1.

Le produit de n facteurs égaux à a :

$$a \times a \times a \times \dots \times a$$


est une puissance de a .

On note :

$$a \times a \times a \times \dots \times a = a^n$$

On lit : « a exposant n ».

Exemples :

$$3^5 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 243$$


$$(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -8$$


Cas particulier : Si $a \neq 0$ alors $a^0 = 1$ et si a quelconque $a^1 = a$

Signe de a^n

Parité de n Signe de a	n est pair	n est impair
$a > 0$	+	+
$a < 0$	+	-

Exemples :

$$2^4 > 0$$

$$2^3 > 0$$

$$(-2)^2 > 0$$

$$(-2)^3 < 0$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Puissances d'exposant positif**, 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 Puissances d'exposant positif](#) (pdf)
- [Cours 4ème Puissances d'exposant positif](#) (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 Puissances d'exposant positif](#) (pdf)
- [Exercices 4ème Puissances d'exposant positif](#) (word)
- [Exercices Correction 4ème Puissances d'exposant positif](#) (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 Puissances d'exposant positif](#) (pdf)
- [Evaluation 4ème Puissances d'exposant positif](#) (word)
- [Evaluation Correction 4ème Puissances d'exposant positif](#) (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.

- [Puissances d'exposant positif - 4ème - Séquence complète](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

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