

Nom : \_\_\_\_\_

## COURS 26 : LA LOI DES EXPOSANTS

La notation exponentielle permet de simplifier l'écriture d'un produit de facteurs identiques.

Au lieu d'écrire  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$  nous pouvons écrire  $2^5$

$$2^5 = 32$$

**Base<sup>Exposant</sup> = Puissance**

La règle des signes de la multiplication s'applique aussi à la notation exponentielle.

$$(4 + 1)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(2 - 4)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(-3)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(5 + 2^3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(6 - 3^2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-3^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Effectue les opérations suivantes :

$$(-2)^3 = \underline{\hspace{3cm}}$$

$$-2^4 = \underline{\hspace{3cm}}$$

$$(3 + 4 \times (-2))^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(-3^2 - 8 \div 2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

*Voici la loi des exposants*

$$(-3)^2 = -3 \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-3^2 = -(3 \times 3) = \underline{\hspace{2cm}}$$