Nom : Prénom :	CARTE MENTALE DE M.NGUYEN	Restituer des connaissances NI NF NS TB

Puissances

Exposant .....

$a^n = \underbrace{a \times a \times \ldots \times a}_{\ldots\text{ fois}}$ avec a : nombre
n : nombre ..... positif.

Exemples

- $3^4 = \underbrace{\ldots\ldots\ldots\ldots}_{\ldots\text{ fois}} = \ldots\ldots$
- $10^8 = \underbrace{\ldots\ldots\ldots\ldots}_{\ldots\text{fois}} = 1 \underbrace{\ldots\ldots\ldots\ldots}_{\ldots\ldots\ldots}$

.....

- .....: $a^n \times a^m = \ldots$
- ..... : $\frac{\ldots}{\ldots} = \ldots\ldots$
- .....: $a^n \times a^{-n} = \ldots$ donc $\frac{1}{a^n} = \ldots$
- .... : $(a^n)^m = \ldots$

Exemples

$15^4 \times 15^3 = 15^{\ldots} = \ldots$

$\frac{8^3}{8^4} = \frac{\ldots}{\ldots} = \ldots$

$\frac{1}{\ldots} = 4^3$ et $\frac{1}{5^3} = \ldots$

$(3^2)^5 = 3^{\ldots} = \ldots$

.....

Elle permet d'évaluer un ..... **de**.....
Elle est de la forme ..... ×.....
avec a : nombre décimal tel que ... ≤ a < .....
n : nombre entier relatif.

Exemples :
- $A = 4\,320 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
- $B = 0{,}071 = \ldots\ldots\ldots\ldots$

Exposant .....

$a^{-n} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{\ldots}{\underbrace{\ldots \times \ldots \times \ldots \times \ldots}_{\ldots\text{fois}}}$ avec a : nombre
n : nombre ..... positif.

Exemples

- $2^{-6} = \ldots = \frac{\ldots}{\underbrace{\ldots\ldots\ldots\ldots}_{\ldots\text{ fois}}} = \frac{\ldots}{\ldots} = \ldots\ldots\ldots$
- $10^{-8} = \frac{\ldots}{\ldots} = \frac{1}{\underbrace{\ldots\ldots\ldots\ldots}_{\ldots\text{fois}}} = \frac{\ldots}{\ldots} = \ldots\ldots\ldots$

.....

$a^1 = \ldots$ $a^0 = \ldots$ $a^{-1} = \ldots$

$1^n = \ldots$ $0^n = \ldots$