

# PUISSANCE D'UN NOMBRE

ÉVALUATION DES PRÉ-REQUIS

ÉVALUATION DES PRÉ-REQUIS

Sans calculatrice

⊗ **Reconnaître** parmi les affirmations suivantes celles qui sont vraies. **Cocher** la case :

<input type="checkbox"/> 16 est le carré de 4
<input type="checkbox"/> 3 à la puissance 4 s'écrit $4^3$
<input type="checkbox"/> 10 à la puissance 12 s'écrit $10^{12}$
<input type="checkbox"/> 20 est le carré de 10
<input type="checkbox"/> 27 est le cube de 3

<input type="checkbox"/> 3 est le carré de 9
<input type="checkbox"/> le cube de 2 est 8
<input type="checkbox"/> 3 est le cube de 1
<input type="checkbox"/> Dans l'écriture $3^5$ , l'exposant est 5
<input type="checkbox"/> le carré de 4 est 8

⊗ **Calculer** puis **entourer**, la bonne réponse :

Calcul	Réponses proposées				
$3^2$	27	6	5	9	8
$-4^3$	-81	-12	64	-64	12
$(-2)^4$	-6	16	-16	8	2
$10^5$	105	50	10 000	100 000	1 000 000
$10^{-3}$	-0,001	1 000	0,003	0,001	0,000 1
$5^3$	75	15	125	8	243
$10^{-1}$	0,1	-1	9	-10	0,01
$-2^4$	-8	16	-16	-6	8

⊗ **Entourer** les écritures **possibles** du nombre donné :

Nombre donné	Écritures proposées				
$10^{-1}$	0,1	0,01	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{0,1}$	$-\frac{1}{10}$
<b>0,000 1</b>	$10^{-3}$	$10^{-4}$	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{10\ 000}$	$10^4$
$\frac{1}{100}$	0,001	$-10^2$	$10^{-2}$	0,01	100

Avec la calculatrice

⊗ **Calculer** puis **entourer** la bonne réponse :

Opération	Réponses proposées					
$5^7$	57	16 807	78 125	35	50 000 000	5,07
$(-1,2)^4$	-4,8	-2,073 6	12 000	4,8	2,073 6	-12 000
$10^3$	10 000	30	1 000	3 000	103	13
$2,3 \times 10^4$	279 841	230 000	27,984 1	92	23 000	0,000 23
$3 \times 10^{-2}$	0,3	28	0,03	0,011	-300	300
$-5^2 + \sqrt{625}$	50	impossible	0	15	-475	600