



Nom : Corrigé

La notation exponentielle

1- Trouve la valeur des puissances suivantes :

a) $6^2 =$ 36 d) $5^1 =$ 5 g) $1^3 =$ 1 j) $20^2 =$ 400

b) $5^3 =$ 125 e) $2^4 =$ 16 h) $3^3 =$ 27 k) $4^2 =$ 16

c) $7^2 =$ 49 f) $10^4 =$ 10000 i) $8^0 =$ 1 l) $11^2 =$ 121

2- Réponds aux questions suivantes.

Dans $5^3 = 125$

a) Quel nombre représente la base ? 5

b) Quel nombre représente la puissance ? 125

c) Quel nombre représente l'exposant ? 3



3- Place les mots suivants aux bons endroits.

1	puissance	base
---	-----------	------

a) Le résultat d'une exponentiation est une puissance.

b) Lorsque l'exposant est 1, la puissance est égale à la base.

c) Lorsque l'exposant est 0, la puissance donne 1.

4- Compare les puissances suivantes en utilisant les symboles $<$, $>$ ou $=$.

a) 8^2 \leq 5^3 c) 5^1 $>$ 1^5 e) 4^4 \equiv 16^2 g) 20^0 \leq 20^1

b) 30^0 \equiv 1^3 d) 2^3 \leq 3^2 f) 4^2 \leq 6^2 h) 4^3 \equiv 8^2

5- Quel nombre correspond à ces produits de puissances?

a) $8^2 \times 5^2 =$ 1600 c) $5^1 \times 1^2 =$ 5 e) $4^3 \times 3^2 =$ 576

b) $10^3 \times 2^2 =$ 4000 d) $6^0 \times 12^2 =$ 144 f) $9^2 \times 2^2 =$ 324