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

**La notation exponentielle**

1. Trouve la valeur des puissances suivantes :
2. 62 = \_\_\_\_\_\_\_\_ d) 51 = \_\_\_\_\_\_\_\_ g) 13 = \_\_\_\_\_\_\_\_ j) 202 = \_\_\_\_\_\_\_
3. 53 = \_\_\_\_\_\_\_\_ e) 24 = \_\_\_\_\_\_\_\_ h) 33 = \_\_\_\_\_\_\_\_ k) 42 = \_\_\_\_\_\_\_\_
4. 72 = \_\_\_\_\_\_\_\_ f) 104 = \_\_\_\_\_\_\_\_ i) 80 = \_\_\_\_\_\_\_\_ l) 112 = \_\_\_\_\_\_\_\_



1. Réponds aux questions suivantes.

**Dans 53 = 125**

1. Quel nombre représente la base ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Quel nombre représente la puissance ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Quel nombre représente l’exposant ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Place les mots suivants aux bons endroits.

1 puissance base

1. Le résultat d’une exponentiation est une *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*
2. Lorsque l’exposant est 1, la puissance est égale à la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Lorsque l’exposant est 0, la puissance donne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Compare les puissances suivantes en utilisant les symboles $< , >ou=.$
5. 82 \_\_\_\_\_ 53 c) 51 \_\_\_\_\_ 15 e) 44 \_\_\_\_\_ 162  g) 200 \_\_\_\_\_ 201
6. 300 \_\_\_\_\_ 13 d) 23 \_\_\_\_\_ 32 f) 42 \_\_\_\_\_ 62  h) 43 \_\_\_\_\_ 82
7. Quel nombre correspond à ces produits de puissances?
8. 82 × 52 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ c) 51 × 12  = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e) 43 × 32 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. 103 × 22 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d) 60 × 122  = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) 92 × 22 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_