Nom : \_\_\_\_Corrigé\_\_\_\_

**La notation exponentielle**

1. Trouve la valeur des puissances suivantes :
2. 62 = \_\_\_36\_\_\_ d) 51 = \_\_\_5\_\_\_\_ g) 13 = \_\_\_1\_\_\_\_ j) 202 = \_\_\_400\_\_
3. 53 = \_\_125\_\_\_ e) 24 = \_\_\_16\_\_\_ h) 33 = \_\_\_27\_\_\_ k) 42 = \_\_\_16\_\_\_\_
4. 72 = \_\_\_49\_\_\_ f) 104 = \_10000\_ i) 80 = \_\_\_\_1\_\_\_\_ l) 112 = \_\_\_121\_\_



1. Réponds aux questions suivantes.

**Dans 53 = 125**

1. Quel nombre représente la base ? \_\_\_\_5\_\_\_\_
2. Quel nombre représente la puissance ? \_\_\_125\_\_\_
3. Quel nombre représente l’exposant ? \_\_\_3\_\_\_\_
4. Place les mots suivants aux bons endroits.

1 puissance base

1. Le résultat d’une exponentiation est une \_\_\_puissance\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Lorsque l’exposant est 1, la puissance est égale à la \_\_\_\_\_\_base\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Lorsque l’exposant est 0, la puissance donne \_\_\_\_\_\_\_\_1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Compare les puissances suivantes en utilisant les symboles
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 = \_\_\_1600\_\_\_ c) 51 × 12  = \_\_\_5\_\_\_\_\_\_ e) 43 × 32 = \_\_\_576\_\_\_\_
9. 103 × 22 = \_\_\_4000\_\_\_ d) 60 × 122  = \_\_\_144\_\_\_ f) 92 × 22 = \_\_\_324\_\_\_\_