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

Cours 26 : La loi des exposants

La notation exponentielle permet de simplifier l’écriture d’un produit de facteurs identiques.

Au lieu d’écrire 2 x 2 x 2 x2 x 2 nous pouvons écrire 25

25 = 32

**BaseExposant = Puissance**

La règle des signes de la multiplication s’applique aussi à la notation exponentielle.

( 4 +1 )2 = \_\_\_\_\_\_\_ ( 2 – 4 )2 = \_\_\_\_\_\_\_ (-3)2 = \_\_\_\_\_\_

( 5 + 23 ) = \_\_\_\_\_\_ ( 6 – 32) = \_\_\_\_\_\_\_ -32 = \_\_\_\_\_\_\_

Effectue les opérations suivantes :

(-2)3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -24 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(3 + 4 x (-2)) 2 = \_\_\_\_\_\_ (-32 - 8 ÷ 2 ) = \_\_\_\_\_\_\_

*Voici la loi des exposants*

**(-3)2 = -3 x (-3) = \_\_\_\_\_\_\_**

**-32 = - (3 x 3) = \_\_\_\_\_\_\_\_\_**