Nom : \_\_\_\_\_Corrigé\_\_\_\_\_

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 = \_\_25\_\_ ( 2 – 4 )2 = \_\_4\_\_ (-3)2 = \_\_9\_\_

(5)2 (-2)2 -3 x (-3) = 9

5 x 5 =25 -2 x (-2) = 4

( 5 + 23 ) = \_\_13\_\_ ( 6 – 32) = \_\_-3\_\_\_ -32 = \_\_-9\_\_

( 5 + (2 x 2 x 2) ) ( 6 – ( 3 x 3) ) - (3 x 3)

(5 + 8) ( 6 - 9) -9

13 -3

Effectue les opérations suivantes :

(-2)3 = \_-2 x (-2) x (-2) = -8\_ -24 = \_- (2 x 2 x 2 x 2) = -16\_

(3 + 4 x (-2)) 2 = \_\_25\_\_\_ (-32 - 8 ÷ 2) = \_\_-13\_\_\_

( 3 + ( -8) )2  (- (3 x 3) – 8 ÷ 2 )

(-5)2 ( - 9 – 8 ÷ 2 )

-5 x (-5) = 25 ( -9 – 4 ) = -13

*Voici la loi des exposants*

**(-3)2 = -3 x (-3) =** \_\_9\_\_\_

**-32 = - (3 x 3) =** \_\_-9\_\_\_