

① TOUT NOMBRE<sup>0</sup> = 1

ex:  $(-75)^0 = 1$  ;  $248^0 = 1$

MAIS  $-75^0 = -1$  (parce que la base est 75, et non pas -75 comme dans l'autre exemple)

② BASE NEGATIVE → ATTENTION À L'EXPOSANT!

$$(-2)^5 \xrightarrow{\text{IMPAIR}} = \underbrace{(-2)(-2)(-2)(-2)(-2)}_{(-)} = -32$$

$$(-2)^6 \xrightarrow{\text{PAIR}} = (-2)(-2)(-2)(-2)(-2)(-2) = 64$$

③ ATTENTION À GEDMAS:

$$(2+3)^2 \neq 2^2 + 3^2$$

↓<sup>2</sup> = 25

5

④ Les lois des exposants:

$$\text{I} \quad a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$\text{II} \quad \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

} même base

$$\text{III} \quad \frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$$

$$\text{IV} \quad a^n b^n = (ab)^n$$

} même exposant

$$\text{V} \quad (a^m)^n = a^{mn} \quad - \text{une base, deux exposants}$$

⑤ À SAVOIR:  $2^0 \rightarrow 2^0$  ;  $3^0 \rightarrow 3^5$  ;  $4^0 \rightarrow 4^4$  ;  $5^0 \rightarrow 5^4$