

EXERCICE 1 - Calculer :

| | | | |
|-----------|--------------|--------------------------------|---------|
| a. | $(-4)^3 =$ | $(-4) \times (-4) \times (-4)$ | $= -64$ |
| b. | $5^4 =$ | | $=$ |
| c. | $(-6)^3 =$ | | $=$ |
| d. | $2^6 =$ | | $=$ |
| e. | $(-10)^3 =$ | | $=$ |
| f. | $2^8 =$ | | $=$ |
| g. | $(-3)^4 =$ | | $=$ |
| h. | $(0,1)^3 =$ | | $=$ |
| i. | $(-5)^5 =$ | | $=$ |
| j. | $(-100)^5 =$ | | $=$ |

EXERCICE 2 - Calculer :

| | | | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|-----|
| a. | $4^{-3} =$ | $\frac{1}{4 \times 4 \times 4}$ | $=$ |
| b. | $(-2)^{-5} =$ | | $=$ |
| c. | $3^{-4} =$ | | $=$ |
| d. | $(-10)^{-4} =$ | | $=$ |
| e. | $(-0,2)^5 =$ | | $=$ |
| f. | $\left(\frac{1}{4}\right)^3 =$ | | $=$ |
| g. | $\left(-\frac{2}{3}\right)^4 =$ | | $=$ |
| h. | $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 =$ | | $=$ |
| i. | $\left(-\frac{1}{5}\right)^{-3} =$ | | $=$ |
| j. | $\left(-\frac{2}{5}\right)^{-4} =$ | | $=$ |

EXERCICE 3 - Donner le résultat des calculs suivants sous la forme « aⁿ » :

| | | | |
|---|---|--|---|
| a. $5^2 \times 5^4 = 5^6$ | b. $4^{-3} \times 4^8 =$ | c. $(-6)^{-7} \times (-6)^2 =$ | d. $(-3)^7 \times (-3)^{-4} =$ |
| e. $5^{-3} \times 5^{-1} \times 5^8 =$ | f. $7^9 \times 7^{-8} \times 7^{-3} =$ | g. $(-8)^2 \times (-8)^{-5} \times (-8)^{-1} =$ | h. $9^2 \times 9^{-1} \times 9^{-7} \times 9^{-4} =$ |
| i. $\frac{5^7}{5^3} = 5^4$ | j. $\frac{7^{-4}}{7^3} =$ | k. $\frac{(-6)^{-6}}{(-6)^{-1}} =$ | l. $\frac{(-5)^6}{(-5)^{-16}} =$ |
| m. $\frac{(-1)^{-12}}{(-1)^{-8}} =$ | n. $\frac{23^{-14}}{23^{-21}} =$ | o. $\frac{(-3)^{-9}}{(-3)^6} =$ | p. $\frac{2^{-3}}{2^3} =$ |
| q. $(3^{-2})^7 = 3^{-14}$ | r. $((-5)^{-7})^{-1} =$ | s. $((-2)^4)^{-3} =$ | t. $(12^7)^3 =$ |
| u. $(8^{-8})^8 =$ | v. $((-9)^{-7})^{-2} =$ | w. $((-0,6)^{-11})^{-3} =$ | x. $(7^{-8})^0 =$ |