

SERIE 5

Page | 1

1. Calculer et donner la réponse sous la forme de puissances.

i) $3^4 \cdot 3^2 =$

ii) $(-6)^3 \cdot (-6)^4 =$

iii) $2^{-3}(2^5 : 2^{-4}) =$

iv) $(4^3)^6 \cdot 4^{-1} =$

2. Calculer et donner la réponse sous la forme de nombres.

i) $3^3 - 2^5 =$

ii) $(2^2 \cdot 3)^2 - (9 - 2)^2 =$

iii) $\frac{2^2}{137^0 \cdot 1^5} =$

iv) $\left(\frac{1}{6}\right)^{-2} =$

v) $0.9^2 - 0.7^2 =$

3. Donner la réponse sous la forme de puissances, ou sous la forme de produit de puissances.

i) $-2.5 \cdot (-2.5) \cdot (-2.5) \cdot (-2.5) =$

ii) $0.2^5 \cdot 0.2^5 =$

iii) $(2^4)^2 \cdot 2^3 =$

iv) $3^3 \cdot 4^2 \cdot (3 \cdot 5)^3 \cdot 2^4 \cdot 5^3 =$

$$v) (-3)^2 \cdot (-3)^8 =$$

$$vi) 6^9 : (6^2 \cdot 6^3) =$$

Page | 2 4. Calculer :

$$i) (2^3 \cdot 3)^2 =$$

$$ii) 4^2 + 3^4 =$$

$$iii) (12 - 4)^2 + (7+5)^2 =$$

$$iv) ((-10)^2)^4 =$$

$$v) (3^2)^3 - 9^3 =$$

5. Calculer en utilisant la notation scientifique.

$$i) 0.05 \cdot 500 =$$

$$ii) 4000^2 =$$

$$iii) 0.006 : 1200 =$$

$$iv) \frac{0.000144}{1200} =$$

$$v) 0.002 \cdot (0.001)^3 =$$

$$vi) \frac{2000^3}{8000} =$$

$$vii) \frac{0,03 \cdot 4000^2}{60000000 \cdot 0,0002} =$$