

NOM :	Prénom :	Classe :
PUISSANCES		4 <sup>ème</sup>

## Approfondissement

### Approfondissement 1 :

**Calculer sous forme décimale.**

$$A = 10^4 ; B = 10^{-3} ; C = 5,32 \times 10^3 ;$$

$$D = 42,5 \times 10^{-3} ; E = 5^{-2} ; F = 8^{-1}$$

### Approfondissement 2 :

**Mettre sous la forme d'une puissance nombre entier (avec l'exposant différent de 1).**

$$A = 5^2 \times 5^4 ; B = 5^3 \times 4^3 ; C = 3^4 \times 3 ;$$

$$D = \frac{5^8}{5^3} ; E = \frac{3^5}{3^9} ; F = \frac{1}{7^4}$$

### Approfondissement 3 : Mettre en écriture scientifique.

$$A = 53\,000 ; B = 0,000\,45 ; C = 360 \times 10^4 ; D = 458,6 \times 10^5$$

### Approfondissement 4 :

**a) Calculer sous forme fractionnaire.**

$$A = \frac{10^{-8} \times 0,7 \times 10^{12}}{21 \times 10^3}$$

**b) Calculer astucieusement sous forme entière.**

$$B = 4^5 \times 3,14 \times 2,5^5$$

**c) Calculer sous forme scientifique.**

$$C = 153 \times 10^{-4} + 32 \times 10^{-3} - 16 \times 10^{-5}$$

**d) Calculer sous forme décimale.**

$$D = \frac{7 \times 10^{-12} + 4 \times 10^5}{2 \times 10^{-4}}$$