

## Séquence 2 - Puissances

### Plan de travail

①	Cours	I) Puissance avec un exposant positif			
	Exercices	1	2	3	

②	Cours	II) Puissance avec un exposant négatif			
	Exercices	4	5	6	

③	Cours	III) Opérations sur les puissances		
	Exercices	7	8	

④	Cours	III) Opérations sur les puissances			
	Exercices	9	10	11	

⑤	Cours	IV) Écriture scientifique			
	Exercices	12	13	14	

⑥	Cours	V) Préfixes scientifiques					
	Exercices	15	16	17	18	19	

### Évaluation Blanche (Correction sur maths.bzh)

#### Exercice 1 :

Écrire le résultat sous la forme d'une seule puissance :

$$25 = \quad (10^6)^{-3} = \quad 10^{-7} \times 10^{-3} =$$

$$\frac{7^3}{7^{-5}} = \quad (8^5)^6 = \quad -27 =$$

$$\frac{11^2}{11^9} = \quad 8 = \quad \frac{1}{64} =$$

$$\frac{1}{10000} = \quad \frac{9}{16} = \quad 10^{-5} \times 10^9 =$$

$$2^2 \times 2^7 \times 2^{-11} = \quad (13^{-2})^{-5} = \quad \frac{5^{-8}}{5^{-6}} =$$

**Exercice 2 :** Écris les nombres suivants en notation scientifique.

- |           |                      |                         |                          |
|-----------|----------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) 32     | b) 25000             | c) 0,4                  | d) 0,065                 |
| e) 143,66 | f) $301 \times 10^2$ | g) $159 \times 10^{-3}$ | h) $0,05 \times 10^{-5}$ |

**Exercice 3 :** Recopier et compléter avec une puissance de 10.

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| • 1 kg = ... g      | • 1 cL = ... L |
| • 1 $\mu$ s = ... s | • 1 Go = ... o |
| • 1 Mo = ... o      | • 1 nm = ... m |

