4e - Chapitre 5 : Puissances - Question flash n°1 - Correction

1 Complète.

Puissance	Définition	Écriture décimale
10^7		
10^2		
	$10 \times 10 \times 10 \times 10$	
		1 000 000
		100 000
10^3		

29 Écrire les nombres suivants à l'aide d'une puissance de 10.

a. 10 000 **b.** 10 000 000 **c.** 1

d. cent **e.** cent mille **f.** mille milliards

2 Complète.

Puissance	Définition	Écriture fractionnaire	Écriture décimale
10^{-3}	$\frac{1}{10^{\cdots}}$	$\frac{1}{\cdots\cdots}$	
10^{-2}			
	$\frac{1}{10^5}$		
			0,000 000 1
			0,1
		$\frac{1}{1\ 000\ 000}$	

Puissance	Définition	Écriture décimale
10^7	$10\times10\times10\times10\times10\times10\times10$	10 000 000
10^2	10×10	100
10^4	$10\times10\times10\times10$	10 000
10^6	$10\times10\times10\times10\times10\times10$	1 000 000
10^5	$10\times10\times10\times10\times10$	100 000
10^3	$10\times10\times10$	1 000

Puissance	Définition	Écriture fractionnaire	Écriture décimale
10^{-3}	$\frac{1}{10^3}$	$\frac{1}{1\ 000}$	0,001
10^{-2}	$\frac{1}{10^2}$	$\frac{1}{100}$	0,01
10^{-5}	$\frac{1}{10^5}$	$\frac{1}{100\ 000}$	0,000 01
10^{-7}	$\frac{1}{10^7}$	$\frac{1}{10\ 000\ 000}$	0,000 000 1
10^{-1}	$\frac{1}{10^1}$	$\frac{1}{10}$	0,1
10^{-6}	$\frac{1}{10^6}$	$\frac{1}{1\ 000\ 000}$	0,000 001

Ex 29 : $10\,000 = 10^4$; $10\,000\,000 = 10^7$; $1 = 10^0$; cent = 100 = 10^2 ; cent mille = 100 000 = 10^5 ; mille miliards = 1 000 000 000 000 = 10^{12}