

TD 2

Exercice 1

Établir le nombre de chiffres significatifs dans les nombres suivants :

67,1	.....	0,000 056	.....
0,072	.....	$2,30 \times 10^{-9}$	.....
3,1416	.....	$6,30 \times 10^5$	.....
6,28	.....	$5,0 \times 10^4$	.....
0,001 73	.....	0,000 400 0	.....

Exercice 2

Exprimer le nombre en tenant compte du nombre de chiffres significatifs demandés entre parenthèses.

6 243 (2)	.....	0,057 96 (2)	.....
4 270 (2)	.....	21 500 (3)	.....
0,00 673 8 (3)	.....	1,2037 (3)	.....
240 000 (3)	.....	0,007 (3)	.....
0,006748 (1)	.....	6, 001 (3)	.....
238,62 (3)	.....	43,715 (4)	.....
1999,9 (3)	.....	3,145 9 (3)	.....
0,000 600 00 (3)	.....	6,345 (2)	.....

Exercice 3

Calculer les quantités suivantes, en veillant à garder un nombre de chiffres significatifs (CS) adapté :

$$3,0 \cdot 10^8 \times 2,4 \cdot 10^{-6} = \frac{9,1 \cdot 10^3 \times 8,7 \cdot 10^{-2}}{4,7 \cdot 10^{-2} \times 1,5 \cdot 10^9} + 2 =$$

$$2,4 \cdot 10^5 \cdot 5,2 \cdot 10^{-6} \cdot 9,8 \cdot 10^{-2} = \frac{2,40 \cdot 10^3 \times 5,20 \cdot 10^{-4}}{9,80 \cdot 10^{-2}} =$$

$$85,2 + 11,245 = \frac{380 \cdot 10^6}{3,00 \cdot 10^8} + 7,42 =$$

$$6,45 \cdot 10^{-3} - 2,1 \cdot 10^{-4} =$$