

1 Complète.

a	$a \times 10^1$	$a \times 10^2$	$a \times 10^3$
951	9 510	95 100	951 000
43,26	432,6	4 326	43 260
0,785	7,85	78,5	785
0,04	0,4	4	40

2 Complète.

a	$a \times 10^{-1}$	$a \times 10^{-2}$	$a \times 10^{-3}$
951	95,1	9,51	0,951
43,26	4,326	0,4326	0,04326
0,785	0,0785	0,00785	0,000785
0,04	0,004	0,0004	0,00004

3 Relie les nombres égaux.

$271\,800 \times 10^{-6}$	$0,027\,18$
$271,8 \times 10^{-2}$	$0,271\,8$
$2\,718 \times 10^{-1}$	$2,718$
$0,271\,8 \times 10^{-1}$	$27,18$
$2\,718 \times 10^0$	$271,8$
$0,271\,8 \times 10^3$	$2\,718$
$0,002\,718 \times 10^4$	$27\,180$
$0,027\,18 \times 10^7$	$271\,800$

4 Donne l'écriture décimale de chaque nombre.

a. $0,006\,05 \times 10^2 = 0,605$

b. $0,05 \times 10^4 = 500$

c. $1,35 \times 10^5 = 135\,000$

d. $13,45 \times 10^{-3} = 0,01345$

e. $2 \times 10^{-4} = 0,0002$

f. $45\,200 \times 10^{-5} = 0,452$

5 Complète.

a. $1,45 \times 10^4 = 14\,500$

b. $0,071 \times 10^2 = 7,1$

c. $6,3 \times 10^3 = 6\,300$

d. $8\,500 \times 10^{-2} = 85$

e. $63 \times 10^{-3} = 0,063$

f. $45 \times 10^{-4} = 0,0045$

6 Écris chaque nombre sous la forme d'un produit d'un entier, le plus petit possible, par une puissance de 10.

a. $346\,000\,000 = 346 \times 10^6$

b. $704\,000 = 704 \times 10^3$

c. $0,000\,127\,29 = 12\,729 \times 10^{-8}$

d. $0,000\,000\,01 = 1 \times 10^{-8}$

e. Dix-sept milliards = 17×10^9

f. Trente-deux millionnièmes = 32×10^{-6}

7 Même énoncé qu'à l'exercice précédent.

a. $600,21 \times 10^4 = 60\,021 \times 10^2$

b. $87,29 \times 10^{-3} = 8729 \times 10^{-5}$

c. $0,000\,7 \times 10^2 = 7 \times 10^{-2}$

d. $0,12 \times 10^{-9} = 12 \times 10^{-11}$

e. $3,407 \times 10^{-1} = 3\,407 \times 10^{-4}$

8 Écris chaque nombre sous la forme $a \times 10^p$, où a est un entier, le plus petit possible, et p un entier relatif.

A = $3\,000\,000 \times 2\,500\,000\,000$

A = $3 \times 10^6 \times 25 \times 10^8$

A = $3 \times 25 \times 10^6 \times 10^8$

A = 75×10^{14}

B = $0,000\,000\,8 \times 8\,000\,000\,000$

B = $8 \times 10^{-7} \times 8 \times 10^9$

B = $8 \times 8 \times 10^{-7} \times 10^9$

B = 64×10^2

C = $60\,000\,000 \times 0,000\,000\,000\,007$

C = $6 \times 10^7 \times 7 \times 10^{-12}$

C = $6 \times 7 \times 10^7 \times 10^{-12}$

C = 42×10^{-5}

D = $0,000\,000\,000\,4 \times 0,000\,000\,000\,12$

D = $4 \times 10^{-10} \times 12 \times 10^{-11}$

D = $4 \times 12 \times 10^{-10} \times 10^{-11}$

D = 48×10^{-21}

