

Exercice corrigé

Détermine un ordre de grandeur de :

$$A = 546,3 + 52 \text{ et } B = 65,7 \times 4,1.$$

Correction

550 est proche de **546,3** et **50** est proche de **52**.
Comme **550 + 50 = 600**, la somme
546,3 + 52 est proche de **600**.

On dit que **600** est un ordre de grandeur de A.

65,7 est proche de **65** et **4,1** est proche de **4**.
Comme **65 × 4 = 260**, le produit **65,7 × 4,1**
est proche de **260**.

260 est donc un ordre de grandeur de B.

1 Donne un ordre de grandeur des résultats suivants en indiquant les étapes, comme dans l'exemple proposé.

$$10,1 + 4,8 \approx 10 + 5 \approx 15$$

a. $108 + 29,5$

$$\approx 110 + 30 \approx 140$$

b. $85,9 - 42$

$$\approx 85 - 40 \approx 45 \text{ ou } \approx 86 - 42 \approx 44$$

c. $43,9 - 17,7$

$$\approx 44 - 18 \approx 26 \text{ ou } \approx 45 - 20 \approx 25$$

d. $536,5 + 284,1 + 1\,172,3$

$$\approx 540 + 300 + 1\,150 \approx 1\,990$$

e. $164,32 - 564,5$

$$\approx 160 - 560 \approx -400$$

f. $6\,512,48 + 17 + 328,421$

$$\approx 6\,510 + 20 + 330 \approx 6\,860$$

2 Relie chaque produit à son ordre de grandeur.

$21 \times 1,05$	200
$0,011 \times 20,1$	2\,000
$50,4 \times 40,2$	20
$1,99 \times 0,9$	2
$19,8 \times 0,001\,1$	0,2
$2,1 \times 98$	0,02

3 Entoure le résultat juste, sans poser l'opération ni utiliser de calculatrice.

$2,5 \times 4,4$	8,444	11	33,5	2,2
$10,3 \times 7,5$	77,29	68,412	77,25	7,25
$11,6 \times 29,8$	354,578	321,12	512,88	345,68
$346 \times 0,97$	3 263,62	36,62	335,62	348,62
$1,03 \times 698,4$	7 233,352	719,352	687,352	68,352

4 Relie chaque quotient à son ordre de grandeur.

$287,8 \div 5$	30
$287,8 \div 10$	50
$287,8 \div 2$	60
$287,8 \div 4$	75
$287,8 \div 6$	100
$287,8 \div 3$	150

5 Entoure le résultat juste, sans poser l'opération ni utiliser de calculatrice.

$124,42 \div 2$	248,84	60,201	62,21	62,2
$5,3 \div 4$	1,325	13,25	0,132 5	1,25
$6,25 \div 5$	12,5	1,25	1,5	0,25
$81,36 \div 18$	45,2	5,42	4,52	3,52
$28,8 \div 48$	2	1,6	0,5	0,6

6 Donne un ordre de grandeur des résultats suivants en indiquant les étapes.

a. $10,8 \times 29,5$

$$10 \times 30 = 300$$

b. $80,9 \div 42$

$$80 \div 40 = 2$$

c. $439 - 177$

$$440 - 180 = 260$$

d. $516,5 \times 2,841 \times 0,01$

$$510 \times 3 \times 0,01 = 15,3$$

e. $1,6432 - 1,5645$

$$1,6 - 1,5 = 0,1 \text{ ou } 1,64 - 1,56 = 0,08$$