

Devoir à la maison de Mathématiques n°4

Exercice 1 : (6 points)

1) Ecris en notation scientifique les nombres :

256 ; 85,3 ; 0,065 ; 8,006 ; 0,4 ; 26 000,08.

2) Donne l'écriture décimale des expressions :

$A = 3,8 \times 10^3$; $B = 0,032 \times 10^{-1}$; $C = 5,6 \times 10^{-3}$;

$D = 5 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 5 \times 10^0 + 3 \times 10^{-1} + 2 \times 10^{-2}$;

$E = 8 \times 10^4 + 2 \times 10^2 + 6 \times 10^{-1}$; $F = 3 \times 10^{-1} + 8 \times 10^{-3}$.

Exercice 2 : (3 points) Calcule (les multiplications devront être posées sur ta copie et les retenues doivent apparaître) :

$(-79) \times (-25)$ $(-304) \times (-43)$ $(+68) \times (-52)$

$(+88) \times (-501)$ $(+2,5) \times (+1,5)$ $(-4,2) \times (+1,21)$

Exercice 3 : (2 points) Calcule le produit $x y$ pour :

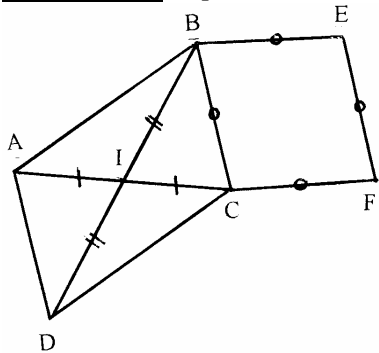
a) $x = -5$ et $y = +10$

c) $x = +7$ et $y = -80$

b) $x = -5$ et $y = -9$

d) $x = -25$ et $y = -4$

Exercice 4 : (5 points) On considère la figure codée suivante :



- 1) Énonce toutes les indications qu'apporte le codage de la figure.
- 2) Démontre que le quadrilatère ABCD est un parallélogramme.
- 3) Démontre que le quadrilatère BCFE est un losange.

Exercice 5 : (4 points) Dessin à faire sur une feuille blanche.

Trace un cercle de centre O et de rayon 8 cm. A partir d'un point A placé n'importe où sur ce cercle, reporte, sur ce même cercle, 5 fois le rayon (soit 8 cm). Tu obtiens les points B, C, D, E et F. Relie les 6 points ensemble puis relie-les au centre O. Trace pour chacun des triangles AOB, BOC, COD, DOE, EOF et FOA les trois médiatrices.

Les traits en pointillés sur le dessin d'explication signifient que tu dois les effacer.

Calculs annulés en raison d'un oubli de la construction.

