

FICHE D'EXERCICES 4 – Ordres de grandeur

Exercice 1

Donner un ordre de grandeur du résultat de chacune des opérations suivantes :

- a) $2005 + 998$
- b) $497 + 508$
- c) $754 - 248$
- d) $0,9 + 4,8$
- e) $7,1 - 4,2$

Exercice 2

Même exercice avec :

- a) $1001 + 504 + 492$
- b) $0,9 + 9,7 + 10,2$
- c) $1021 + 8987 + 5014$

On vérifiera à l'aide d'une calculatrice que les ordres de grandeur trouvés sont proches des valeurs exactes des opérations.

Exercice 3

Utiliser un ordre de grandeur de chaque somme pour montrer que les résultats que propose Denis sont faux.

- a) $19 + 51 + 29$. Résultat proposé : 819.
- b) $407 + 989 + 296 + 97$. Résultat proposé : 2662.
- c) $3,07 + 19,8 + 9,05$. Résultat proposé : 121,20.

Exercice 4

Stéphane achète les articles de la liste suivante : un litre de lait à 0,95 €, une tablette de chocolat à 1,90 € et une pizza surgelée à 2,10 €. Donne un ordre de grandeur de la somme que doit déboursier Stéphane.

Exercice 5

Voici le relevé des précipitations mensuelles de la ville de Brest (en mm).

Donner un ordre de grandeur des précipitations annuelles (en mm).

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
139	98	82	75	74	56
Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
60	80	84	103	138	148

Exercice 6

Donner un ordre de grandeur du résultat de chacune des opérations suivantes :

f) 2005×21

g) 497×508

h) $0,9 \times 5,2$

Exercice 7

Même exercice avec :

d) $1001 \times 504 \times 12$

e) $0,9 \times 9,7 \times 10,2$

Exercice 8

Utiliser un ordre de grandeur de chaque produit pour montrer que les résultats que propose Denis sont faux.

d) $19 \times 11 \times 29$. Résultat proposé : 811.

e) $3,07 \times 19,8 \times 9,05$. Résultat proposé : 61,8.

Exercice 9

Stéphane achète les articles de la liste suivante : 3 litres de lait à 0,95 € le litre, 4 tablettes de chocolat à 1,90 € la tablette et 5 pizzas surgelées à 2,10 € la pizza.

Donne un ordre de grandeur de la somme totale que doit déboursier Stéphane.

Exercice 10

Emilie s'entraîne pour une course et court 3,9 kms par jour pendant le mois de décembre.

Donne un ordre de grandeur de la distance qu'elle a parcourue en décembre.