

**Exercice 1**

Poser et effectuer les opérations suivantes :

- a)  $3456 + 582$       b)  $253,35 + 86,58$   
 c)  $85,524 + 58$       d)  $6\,247 + 24\,080,5$   
 e)  $78,4 + 31,9 + 42,3 + 31,56$   
 f)  $507,4 + 3,948 + 64,5$

**Exercice 2**

Poser et effectuer les opérations suivantes :

- a)  $5386 - 582$       b)  $125,4 - 18,16$   
 c)  $412,03 - 282,12$       c)  $5 - 1,008$   
 d)  $914,357 - 37,358$       e)  $100\,000 - 0,1$

**Exercice 3**

Calculer astucieusement, en regroupant les termes :

- a)  $7,5 + 126 + 2,5 + 14$   
 b)  $18 + 8,45 + 35 + 6,55$

**Exercice 4**

Calculer astucieusement, en regroupant les termes :

- a)  $80 + 375 + 120 + 625 + 2\,000$   
 b)  $0,5 + 0,25 + 3,4 + 0,75 + 0,78 + 1,5 + 0,22 + 0,6$

**Exercice 5**

Parmi les nombres suivants, entourer l'ordre de grandeur le plus proche de la somme  $3456 + 518$

- 3 000    4 000    5 000    3 456 000

**Exercice 6**

Parmi les nombres suivants, entourer l'ordre de grandeur le plus proche de la différence

- $6\,780,8 - 2\,220,6$  :  
 4 000    4 500    4 700    5 000

**Exercice 7**

Trouver un ordre de grandeur du résultat des opérations ci-dessous sans les calculer :

- a)  $4\,852,36 + 5\,102,12$   
 b)  $4859,86 - 612,9$   
 c)  $18,03 - 7,9 + 0,96 - 10,88$

**Exercice 8**

Pour chacun des opérations ci-dessous, sans effectuer l'opération, retrouver le résultat juste parmi les propositions :

| Opération         | Résultat A | Résultat B | Résultat C | Résultat D |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| $587,4 + 308,7$   | 239,14     | 850        | 896,1      | 800        |
| $95,26 + 13,65$   | 108,91     | 81,61      | 118,91     | 100,91     |
| $61\,485 - 232$   | 61\,717    | 61\,253    | 69\,485    | 60\,354    |
| $76,352 - 38,652$ | 37,7       | 38,7       | 37,4       | 115,004    |

**Exercice 9**

Au restaurant avec des amis, Marie se demande si le serveur n'a pas fait une grosse erreur en calculant le total de ce qu'ils doivent pour le repas. Voici leur addition :

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 3 grillades de sardine | 28,30 € |
| 1 tartare de saumon    | 7,80 €  |
| 2 crèmes brûlées       | 9,90 €  |
| 2 glaces au citron     | 6,10 €  |
| Total : 67,10 €        |         |

Calculer un ordre de grandeur de cette addition et dire si le serveur semble avoir fait une erreur importante.

**Exercice 10**

Monsieur Durand achète un CD à 14,20 € et un livre à 5,40 €. Il paie avec un billet de 50 €. Combien la caissière lui rend-elle ?

**Exercice 11**

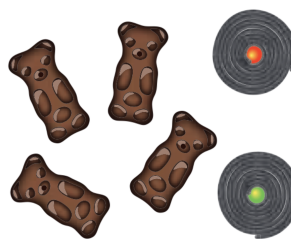
Killian va à la boulangerie. Il achète une baguette à 0,90 €, trois éclairs au chocolat à 2 € l'un et une tartelette au citron à 2,75 €. Aura-t-elle assez pour payer avec son billet de 10 € ?

**Exercice 12**

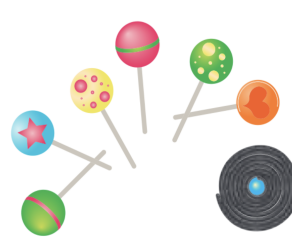
Nino a gagné 1600 € à la loterie. Il s'achète une console de jeu à 439,90 € et un jeu à 57,60 €. Il décide de donner la moitié de la somme restante à sa sœur Nina. Quelle somme recevra Nina ?

**Exercice 13**

Un oursin : 40 cts



Une sucette : 70 cts



Si les deux compositions sont au même prix, quel est le prix d'un rouleau de réglisse ?

**Exercice 14**

Voici un algorithme ( succession d'actions ) :

**Etape 1** : Choisir un nombre de trois chiffres qui ne soient pas tous égaux ( par exemple 573 ).

**Etape 2** : Ecrire avec ces chiffres le plus grand nombre possible ( ici 753 ) et le plus petit nombre possible ( ici 357 ).

**Etape 3** : Calculer la différence entre ces deux nombres ( ici  $753 - 357 = 396$  ).

**Etape 4** : Recommencer à partir de l'étape 2 avec le nombre obtenu ( ici 396 ).

1) Tester cet algorithme avec plusieurs nombres différents. Que remarque-t-on ?

2) Tester cet algorithme avec des nombres à quatre chiffres ( les quatre chiffres tous différents ).

Que remarque-t-on ?

**Exercice 15**

Yvan l'escargot est au fond d'un puits de 10 m de profondeur dont il voudrait sortir !

Dans la journée, il monte de 3 m mais la nuit il redescend de 2 m.

Au bout de combien de temps sortira-t-il du puits ?

**Exercice 16**

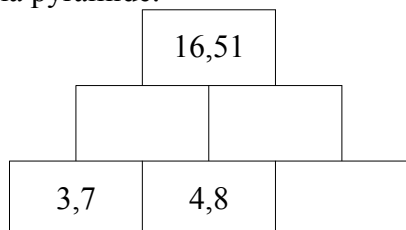
Je pense à un nombre, je lui ajoute 5,2 et lui soustraits 2,7 et j'obtiens 6,5.

A quel nombre ai-je pensé ?

**Exercice 17**

Dans la pyramide de nombre suivante, le nombre qui figure dans une case est égal à la somme des nombres figurant dans les deux cases situées en-dessous.

Compléter la pyramide.



**Exercice 18**

Poser et effectuer les multiplications suivantes :

- a)  $458 \times 14$       b)  $3\ 200 \times 27$   
 c)  $8 \times 24\ 508$       d)  $9 \times 407$

**Exercice 19**

Place correctement la virgule dans le résultat de la multiplication ( en ajoutant des zéros si il y en a besoin )

- a.  $12,7 \times 2,4 = 3\ 0\ 4\ 8$   
 b.  $0,14 \times 5,9 = 8\ 2\ 6$   
 c.  $25,4 \times 1,05 = 2\ 6\ 6\ 7$   
 d.  $0,0007 \times 573,2 = 4\ 0\ 1\ 2\ 4$   
 e.  $0,245 \times 0,125 = 3\ 0\ 6\ 2\ 5$

**Exercice 20**

Dans les multiplications suivantes, place la virgule dans le nombre écrit en gras pour que l'égalité soit vraie.

- a.  $8,52 \times 4,2 = \mathbf{3\ 5\ 7\ 8\ 4}$   
 b.  $9 \times 12,45 = \mathbf{1\ 1\ 2\ 0\ 5}$   
 c.  $52,3 \times \mathbf{7\ 8\ 9} = 4126,47$   
 d.  $\mathbf{5\ 4\ 5} \times 2,7 = 14,715$   
 e.  $78,9 \times 0,5 = \mathbf{3\ 9\ 4\ 5}$   
 f.  $5,2 \times \mathbf{5\ 2} = 2,704$

**Exercice 21**

Poser et effectuer les produits suivants :

- a)  $468 \times 5,7$       b)  $32,6 \times 9,1$   
 c)  $200 \times 70,1$       d)  $1,4 \times 68,72$   
 e)  $0,35 \times 0,685$       f)  $0,407 \times 6,05$   
 g)  $2,924 \times 8,8$       h)  $8,015 \times 21,21$

**Exercice 22**

- 1) Calculer le produit  $314 \times 25$  en posant l'opération.  
 2) Sans poser l'opération, calculer :  
 a)  $3,14 \times 2,5$       b)  $0,314 \times 0,25$   
 c)  $0,0025 \times 0,00314$

**Exercice 23**

Calculer astucieusement les produits suivants :

- a)  $2 \times 58 \times 5$       b)  $4 \times 82,7 \times 25$   
 c)  $0,5 \times 101 \times 4$       d)  $20 \times 4,7 \times 5$

**Exercice 24**

Calculer astucieusement les produits suivants :

- a)  $800 \times 2,5 \times 2$       b)  $0,4 \times 53,42 \times 25$   
 c)  $0,125 \times 12 \times 8$

**Exercice 25**

Choisir parmi les nombres suivants, l'ordre de grandeur le plus proche du produit  $32,56 \times 51$  :

- 150    1600    1 400,56    1 500    1500,56

**Exercice 26**

Trouver pour chaque produit ci-dessous un ordre de grandeur du résultat puis calculer sa valeur exacte à l'aide la calculatrice.

- a)  $64,75 \times 4,823$       b)  $9874,14 \times 6012$   
 c)  $518,03 \times 87,9 \times 0,96$

**Exercice 27**

Marie sort du supermarché en se disant qu'il y a une erreur dans le montant de ses achats.

Voici son ticket de caisse :

|                     | Prix unitaire   | Prix total |
|---------------------|-----------------|------------|
| 3,1 kg de carotte   | 2,40 € le kilo  | 7,44 €     |
| 0,820 kg de fraises | 5,60 € le kilo  | 5,592 €    |
| 12 stylos           | 0,42 € le stylo | 50,04 €    |
| 0,640 kg de dorade  | 14,5 € le kilo  | 1,28 €     |
|                     | <b>Total</b>    | 74,352 €   |

Marie a-t-elle raison de soupçonner des erreurs ?  
 Si oui, où sont-elles sur le ticket de caisse ?  
 Répondre sans poser d'opérations et sans calculatrice.

**Exercice 28**

Un cycliste a calculé qu'en un tour de roue, il parcourait 2,17 m.

En 15 tours de roue, quelle distance parcourt-il ?

**Exercice 29**

Emre va au supermarché et achète 4 bouteilles de jus d'orange à 8,60 € l'unité et un paquet de gâteau à 4,65 €.

Combien paiera-t-il pour l'ensemble de ses achats ?

**Exercice 30**

Dans son album de timbres, Marie a rempli 35 pages de 15 timbres et 12 pages de 18 timbres.

Combien de timbres a-t-elle en tout ?

**Exercice 31**

Léa achète trois T-shirt qui coûtent 12,50 € l'unité et un pull. Elle paie 70,30€

Quel est le prix du pull ?

**Exercice 32**

La salle de cinéma qui projette le film *Transformers* continent 21 rangées de 18 places. Le tarif est de 9,80 € pour un adulte et de 6,40 € pour un enfant.

La salle est remplie avec 253 enfants et des adultes.  
 Quelle est la recette totale ?

**Exercice 33**

Un club de football décide de vendre des tee-shirt pour financer le déplacement de ses joueurs.

Ils décident d'acheter 2 000 tee-shirts au prix de 4,30 € l'unité. Il décident ensuite de faire imprimer dessus le logo du club.

Cela revient à 1,45 € par tee-shirt.

Ils arrivent à en vendre 1750 au prix de 10,50 €. Pour vendre les derniers tee-shirts, ils décident de de baisser le prix et de les vendre à 8,45 € chacun.

Cela leur permet de tous les vendre.

Quel sera le bénéfice réalisé par ce club de football ?

**Exercice 34**

Compléter

|   |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|
|   |      | .... | 7    | 8    |
|   | x    |      | .... | .... |
|   | 1    | 4    | .... | 4    |
| + | .... | .... | 6    | 0    |
|   | 3    | .... | .... | .... |

**Exercice 35**

Compléter

? , ?15 x 73, ? = ??? , ??1 ?

**Exercice 36**

Nous cherchons deux départements français par leur numéro.

On sait que :

- Leur somme est 19.
- Leur produit est 88.

Quels sont ces deux départements ?

**Exercice 37**

Compléter ce carré magique

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | 9 |   |
|   | 5 | 7 |
| 8 |   |   |