



# Exercices sur la soustraction et les durées .

## Exercice 1 : poser une soustraction.

Poser l'opération, puis vérifier à la calculatrice.

a.  $16,26 - 4,35$

b.  $182,4 - 25,63$

c.  $28,53 - 19,6$

d.  $214,53 - 23,82$

## Exercice 2 : ordre de grandeur.

Donne un ordre de grandeur pour chaque terme ci-dessous, puis déduis-en un ordre de grandeur de leur somme ou de leur différence.

a.  $52,758 + 46,7$

c.  $10,397 - 4,754 9$

b.  $97,367 4 + 4,692$

d.  $49,021 4 - 0,003 9$

## Exercice 3 : donner un ordre de grandeur.

Quel est l'ordre de grandeur du résultat des opérations ? Entoure la bonne réponse.

$2\ 867 + 3\ 196$

5 000

6 000

7 000

$32\ 578 + 9\ 684 + 19\ 762$

40 000

50 000

60 000

$5\ 012 - 1\ 937$

3 000

4 000

6 000

$21\ 014 - 9\ 957$

2 000

10 000

30 000

$7\ 543 + 657 + 12\ 395$

450 000

300

20 000

$450 + 859 + 7\ 394$

20 000

3 000

9 000

$8\ 956 - 3\ 584$

5 000

900

8 000

$46\ 567 - 783$

46 000

45 000

40 000

$5\ 003 + 609 + 453$

6 200

5 000

51 000

$45\ 891 + 52\ 365$

100 000

50 000

10 000

#### **Exercice 4 : devinette : somme et différence.**

- a. La somme de deux nombres vaut 78,92. L'un d'eux est 29,6. Quel est le second ?
- b. La différence de deux nombres est 43,7. L'un d'eux est 5,68. Quel est le second ?
- c. La différence de deux nombres est 68,72. L'un d'eux est 70,35. Quel est le second ?

#### **Exercice 5 : calculs de durées.**

Calculer :

- a)  $2\text{h } 22\text{min} + 3\text{h } 15\text{min}$
- b)  $7\text{h } 28\text{min} + 4\text{h } 27\text{min}$
- c)  $5\text{h } 34\text{min} + 6\text{h } 26\text{min}$
- d)  $9\text{h } 48\text{min} + 4\text{h } 39\text{min}$

Calculer :

- a)  $3\text{h } 39\text{min} - 2\text{h } 15\text{min}$
- b)  $13\text{h } 42\text{min} - 4\text{h } 17\text{min}$
- c)  $5\text{h } 34\text{min} - 3\text{h } 35\text{min}$
- d)  $11\text{h } 28\text{min} - 4\text{h } 39\text{min}$

#### **Exercice 6 : problèmes sur les multiplications.**

1. Anatole a acheté un foie gras de 1,6 kg. Ce foie gras coûte 87,30 euros le kilogramme. Combien a-t-il payé ?
2. A l'épicerie, Bernard achète 1,2 kg de carottes, 600 g de raisin, 250 g d'oignons et 1,3 kg de pommes. Combien pèse le contenu de son panier ?
3. Pour aller au collège Caroline fait 1,4 km avec son vélo qu'elle laisse chez sa grand-mère. Puis elle parcourt 150 m à pied jusqu'à l'arrêt du car qui est à 10,5 km du collège. Quelle distance parcourt-elle au total ?
4. La lumière parcourt 300 000 km en une seconde. Quelle est la distance parcourue en une minute ?
5. A l'internat, on compte 30 g de confiture par personne au petit déjeuner. Combien faut-il prévoir de pots de 1 kg pour 80 élèves pendant 10 jours ?
6. Une voiture "essence" consomme 9,5 L pour 100 km. Le même modèle "version diesel" consomme 6,5 L pour 100 km. Quelle économie réalise-t-on avec le diesel pour 500 km ? (1 L de super vaut 1,33 euros et 1 L de gas-oil coûte 1,1 euros). Arrondir les prix au centime supérieur !

### **Exercice 7 : addition, soustraction, multiplication..**

Compléter les opérations suivantes :

$$127 + \dots = 419$$

$$418 - \dots = 320$$

$$\dots \times 14 = 0,014$$

$$\dots + 13,5 = 97,5$$

$$\dots + 4193 = 7002$$

$$\dots - 4193 = 7002$$

### **Exercice 8 : divisions, multiplications et soustractions.**

1. Divise par 10, 100 ou 1 000

a.  $70 : 10 = \dots$

b.  $12\,000 : 1\,000 = \dots$

c.  $12\,400 : 100 = \dots$

$13\,957,82 : 1\,000 = \dots$

2. Poser et effectuer les divisions euclidiennes suivantes :

a. 149 par 8;

b. 3 764 par 9;

c. 1 057 par 3;

d. 12 455 par 265;

e. 78 456 par 49

3. Une tarte pour 4 personnes coûte 6 € .L'intendante d'une colonie de vacances dispose de 85 € .

Combien peut-elle acheter de tartes ?

Combien lui reste-t-il d'argent ?

### **Exercice 9 : problème et opérations..**

Vivien est un entraîneur dans un club de sport.

Il se rend dans un magasin pour faire des achats pour son club.

Certains éléments de sa facture ont été effacés.Aide-le à compléter sa facture .

	Quantité	Prix unitaire	Total
Casquette	5	.....	60 €
Chaussure	7	.....	301 €
Polo	9	.....	252 €
Survêtement	1	.....	.....
Chaussette	.....	3 €	195 €
		TOTAL	808 €

### **Exercice 10 : problème de division.**

Pierre achète 10 litres d'essence au prix de 1,5787 euros le litre.

Le prix à payer est ensuite arrondi au centime près.

Combien va-t-il payer ?

### **Exercice 11 : addition et soustraction.**

1. Pour chaque opération suivante, en montrant le calcul à effectuer, trouver le nombre manquant (on pourra poser les opérations à effectuer) :

$$45 + \dots = 128$$

$$312 - \dots = 267$$

$$\dots - 167 = 456$$

2. Lisa doit encore parcourir 350 m pour arriver chez Samira, dont la maison se trouve à 800 m de la sienne.

Quelle distance Lisa a-t-elle déjà parcourue ?

3. a) En ajoutant 27 années à son âge, Estelle obtient l'âge de son père, c'est-à-dire 39 ans. Quel est l'âge d'Estelle ?

b) Sophie, la mère d'Estelle, a 2 ans de moins que son mari.

Quelle est la différence d'âge entre Estelle et sa mère ?

4. Dans un restaurant, un monte-charge ne peut pas soulever plus de 50 kg. On pose sur ce monte-charge une caisse pesant 36,58 kg et une autre pesant 13,86 kg. Va-t-il pouvoir démarrer ?

## **Exercice 12 : problèmes sur la multiplication.**

1. Sur une étagère de 80 cm de large, j'ai rangé 20 livres de 2,7 cm d'épaisseur.

a. Quelle place reste disponible ?

b. Puis-je ranger 10 autres livres de même épaisseur ?



2. J'ai acheté 6,8 mètres de rideaux vendu 9,7 € le mètre et un ruban vendu 9,47 €.

J'ai payé avec un billet de 100 €. Combien me rend-on ?

3. Dans un container, on range 14 motos qui pèsent chacune 175,6 kilogrammes.

Le container vide pèse 1,7 tonne.

Peut-on peser le tout sur une balance qui accepte une charge maximum de 4 tonnes ?

Justifier.



## **Exercice 13 : problèmes sur la multiplication.**

a. Alice trouve 5 € dans la rue.

Ne retrouvant pas la personne qui les a perdu, elle décide de les ajouter aux 25 € qu'elle possède déjà dans son porte-monnaie.

De quelle somme dispose-t-elle désormais?

b. Alice rentre chez le pâtissier avec 25 € dans son porte-monnaie. Elle achète un gâteau à 5 €.

Combien lui reste-t-il en sortant de la pâtisserie ?

c. La maman d'Alice lui donne 25 € par mois d'argent de poche.

Si Alice ne dépense pas cet argent, de quelle somme disposera-t-elle dans 5 mois ?

d. Alice décide de mettre dans sa tirelire 5 € par semaine pendant 25 semaines. Ses 5 soeurs décident de faire la même chose.

Sachant que la maman donnera à chaque fillette 25 € à la fin de cette période, calculer la somme dont disposeraient Alice et ses soeurs en mettant en commun toutes leurs économies.

### Exercice 14 : vocabulaire de l'addition et la soustraction.

Lire chaque phrase en la complétant par le mot qui convient.

**a.** Ajouter 3,7 et 6,3 c'est effectuer la ...  $3,7 + 6,3$ .

**b.** Soustraire 2,1 à 7,5 c'est effectuer la ...  $7,5 - 2,1$ .

### Exercice 15 : addition et soustraction : vocabulaire.

Lire chaque phrase en la complétant par les mots qui conviennent.

**a.**  $14 + 59$  est une ... . 14 et 59 en sont les ... .

**b.** 85 et 15 sont les ... de la ...  $85 - 15$ .

### Exercice 16 : recopier et relier.

Recopier et relier les résultats qui sont égaux.

$14,3 + 7,8 \bullet$

$25,7 - 4,3 \bullet$

$50,9 + 12,4 \bullet$

$6 + 4,3 \bullet$

$13 - 4,3 \bullet$

$\bullet 2,8 + 5,9$

$\bullet 25,6 - 3,5$

$\bullet 15 - 4,7$

$\bullet 66,4 - 3,1$

$\bullet 11,6 + 9,8$

**Exercice 17 : addition et soustraction.**

Recopie et effectue les opérations.

a.

$$\begin{array}{r} 13,25 \\ + 5,72 \\ \hline \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 9,876 \\ + 2,63 \\ \hline \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 0,527 \\ + 1,206 \\ \hline \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r} 135,8 \\ - 6,1 \\ \hline \end{array}$$

e.

$$\begin{array}{r} 35,61 \\ - 8,9 \\ \hline \end{array}$$

f.

$$\begin{array}{r} 9,5 \\ - 2,64 \\ \hline \end{array}$$

**Exercice 18 : additions et soustractions à calculer.**

1/ Effectue les opérations suivantes :

(a)

$$\begin{array}{r} 245,1 \\ + 542,7 \\ \hline \end{array}$$

(b)

$$\begin{array}{r} 417,25 \\ - 42,7 \\ \hline \end{array}$$

2/ Pose et effectue les opérations suivantes :

(a)  $54,17 + 298,33$

(b)  $578,2 - 65,77$

3/ Pour chacun des quatre résultats obtenus, donne sa partie entière et son arrondi à l'unité.

**Exercice 19 : entourer la durée équivalente.**



Entoure la durée équivalente.

	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1,5 h	1 h 50 min	90 min	150 min
$\frac{3}{4}$ h	3,4 h	75 min	45 min
5 demi-heures	2,5 h	5,2 h	10 h
2,3 h	2 h 30 min	2 h 18 min	230 min
4,2 h	4 h 12 min	420 min	4 h 20 min

**Exercice 20 : convertir des durées.**

Après avoir effectué des calculs, complète.

a.  $100 \text{ h} = \dots\dots\dots \text{ j } \dots\dots\dots \text{ h}$

b.  $412 \text{ h} = \dots\dots\dots \text{ j } \dots\dots\dots \text{ h}$

c.  $700 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{ h } \dots\dots\dots \text{ min}$

d.  $1\,338 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{ h } \dots\dots\dots \text{ min}$

e.  $875 \text{ s} = \dots\dots\dots \text{ min } \dots\dots\dots \text{ s}$

f.  $3\,000 \text{ s} = \dots\dots\dots \text{ min } \dots\dots\dots \text{ s}$

g.  $13\,000 \text{ s} = \dots\dots\dots \text{ min } \dots\dots\dots \text{ s}$   
 $= \dots\dots\dots \text{ h } \dots\dots\dots \text{ min } \dots\dots\dots \text{ s}$

**Exercice 21 : une course de relais et des athlètes.**

Lors d'une course de relais, quatre athlètes réalisent les temps suivants : 28 min 54 s, 29 min 12 s, 27 min 58 s et 28 min 1 s. Exprime en heures, minutes et secondes la durée totale de leur course.

**Exercice 22 : train pour Paris gare de Lyon.**



**Exercice 23 : divisions et conversions de durées.**



**Exercice 24 : calculer les durées suivantes.**

Calculer :

$$\begin{array}{r} 13\text{h } 45\text{ min } 16\text{ s} \\ + 9\text{h } 39\text{ min } 48\text{ s} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7\text{ h } 28\text{min } 17\text{s} \\ + 3\text{ h } 57\text{ min } 63\text{ s} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13\text{h } 45\text{ min } 16\text{ s} \\ - 9\text{h } 39\text{ min } 48\text{ s} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7\text{ h } 28\text{min } 17\text{s} \\ - 3\text{ h } 57\text{ min } 63\text{ s} \\ \hline \end{array}$$

**Exercice 25 : poser et effectuer les soustractions.**



**Exercice 26 : horaires de travail des agents de la DDE.**



**Exercice 27 : course contre la montre et durées.**

Lors d'une course contre la montre, 1,5 min s'écoulent entre le départ de deux coureurs cyclistes. Le second coureur à s'élancer reprend 2 secondes sur le coureur précédent à chaque kilomètre.

La distance totale à parcourir est de 44 km.

Le second coureur doublera-t-il le premier avant la fin du parcours ?

**Exercice 28 : calcul de la durée d'une course en ville.**



**Exercice 29 : l'ultra-Trail du Mont-Blanc.**

En 2013, le gagnant de l'Ultra-Trail du Mont-Blanc a réalisé un temps de 73 097 secondes. Sachant que le départ de la course a eu lieu le lundi 26 août 2013 à 22 h, détermine l'heure de son arrivée.

**Exercice 30 : durée d'un trajet.**



**Exercice 31 : heure de fin d'un match de tennis.**



**Exercice 32 : calculer la durée totale d'un voyage.**



**Exercice 33 : un robot qui visse les boulons.**

