

REPRÉSENTATION

Écrire le nombre à la main
Ex : $10 = 4 + 3 + 2$, $100 = 7 + \dots$
Écrire le nombre.

45

61

99

30

50

74

91

87

1 Ces écritures sont-elles des désignations de 2 400 ? Écris **oui** ou **non**.



$2\,000 + 400$	OUI
$1\,200 + 1\,200$	OUI
2m 4d	NON
2400u	OUI
2m 4c	OUI
double de 1200	OUI

$1\,200 \times 2$	OUI
deux mille quatre cents	OUI
24 centaines	OUI
$2\,000 + 4$	NON
$3\,000 - 600$	OUI
moitié de 4 000	NON

2 Complète les désignations de 1 800.

1 800

 $1\,000 + 800$ 900×2 18×100 $300 + 900$ $2\,000 - 200$

1m + 8 c

double de 900

 $1\,500 + 300$

18 centaines

mille-huit-cents

18 dizaines

3 Complète les écritures de ces nombres.

2 468	$(2 \times 1\,000) + (4 \times 100) + (6 \times 10) + 8$	2 m 4 c 6 d 8 u
6 794	$(6 \times 1\,000) + (7 \times 100) + (9 \times 10) + 4$	6 m 7 c 9 d 4 u
7 907	$(7 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 7$	7 m 9 c 0 d 7 u

4 Utilise ces mots pour écrire les nombres en lettres.

huit

cent

mille

cinquante

sept

deux

trois

2703 deux-mille-sept-cent-trois

3850 trois-mille-huit-cent-cinquante

Objectifs :

- identifier les nombres jusqu'à 10 000
- classer les nombres en ordre croissant
- trouver des nombres sur une ligne graduée.

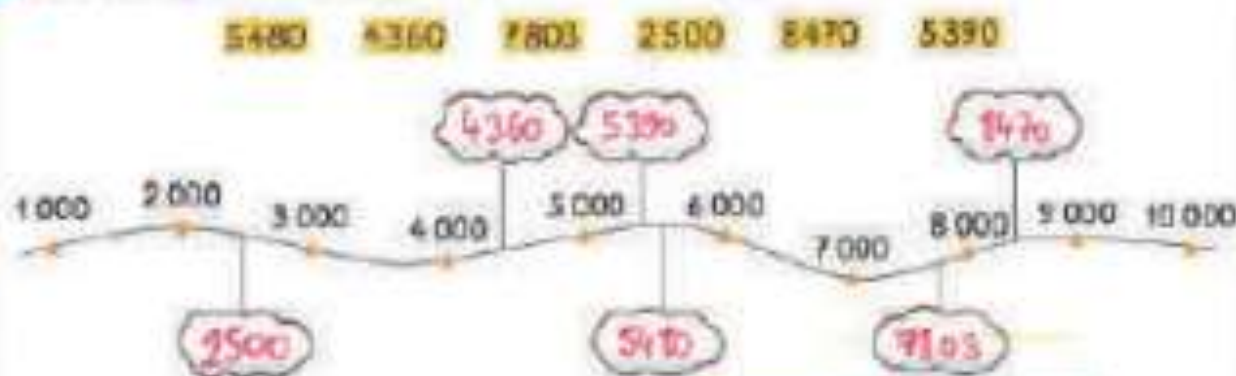
Exercice :

Écris les nombres en lettres et en chiffres.
 $275 = 200 + 70 + 5$

$$300 + 30 + 8$$

$$400 + 50 + 2$$

1 Sur cette ligne numérique graduée de 1 000 en 1 000, place les nombres.



• Trouve deux nombres qui se situent entre 1 000 et 2 000.

1471

1832

2 Entoure les nombres qui sont avant 5 000.

4900 5346
 1274 5001 8150
 8730 585 2945

3 Entoure les nombres qui sont après 5 000.

6090 675 7318
 4970 3478 5010
 7015 9500

4 Complète les suites des nombres.

1999
2 000
2 001

3699
3700
3701

7099
7100
7101

3989
3990
3991

9998
9999
10 000

5 Observe et continue chaque suite.

3258 3358 3458 3558 3658

4134 4144 4154 4164 4174

9780 8780 7780 6780 5780

6 Continue dans l'ordre décroissant la suite de nombres.

2 005 → 2 004

2000 2001 2002 2003

1999 1998 1997 1996

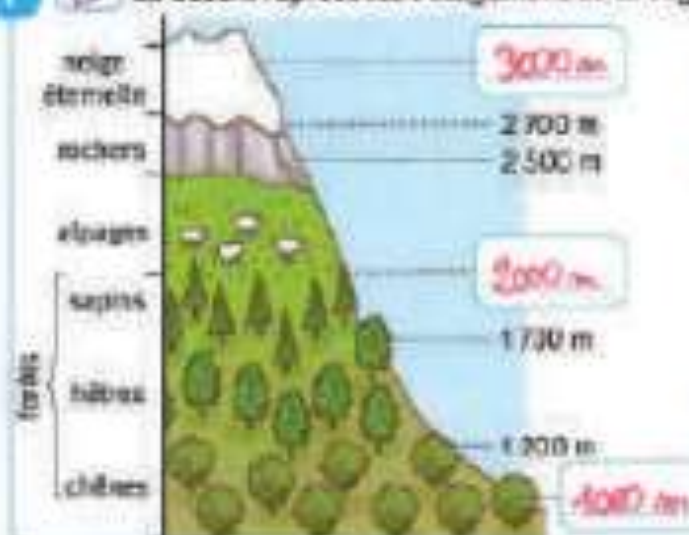
Exercice

Placer, sur la droite graduée, les nombres suivants : 2 000, 2 500, 3 000, 3 500, 4 000.

Observation

Publier, pour une somme de billets de 100 €, de 20 € et de 10 € (cinq billets de 10 € et de deux billets de 20 €).

1 Ce dessin représente l'étagement de la végétation dans les Alpes. Décris ce que tu vois.



• Place les altitudes 1 000 m, 2 000 m et 3 000 m sur le dessin.

• Que trouve-t-on entre 1 000 m et 2 000 m d'altitude ?

On trouve des forêts de hêtres, de sapins.

• Un randonneur se trouve à 2 680 m. Dans quelle zone se trouve-t-il ?

Il se trouve dans les rochers.

2 Recopie les nombres en les rangeant dans l'ordre croissant.

3 125

3 500

3 875

3 099

3 908

3 370

3 000

3 099

3 125

3 370

3 500

3 875

3 908

4 000

3 Retrouve chaque nombre.

2 460

2 710

2 320

2 780

2 850

2 090



A 2 150

B 2 710

C 2 090

D 2 320

E 2 460

F 2 780

4 Entoure le millier le plus proche du nombre.

2 000

2 850

3 000

4 000

4 720

5 000

3 000

3 399

4 000

question

Quel nombre est à égale distance de 2 000 et 3 000 ?

2 500



Matériel

Carton à 100 cases
composé de 10 à 100
Billes blanches.

6

12

18

24

30

36

42

48

54

60

- 1 Observe cette carte d'Europe. Elle indique les distances à « vol d'oiseau » de Paris à d'autres capitales. Complète.



• Range les distances dans l'ordre décroissant.

2490 km

1420 km

2095 km

1050 km

340 km

1050 km

Paris-Athènes

2	0	9	5
---	---	---	---

 km

Paris-Madrid

1	0	5	0
---	---	---	---

 km

Paris-Londres

0	3	4	0
---	---	---	---

 km

Paris-Bucarest

1	4	2	2
---	---	---	---

 km

Paris-Moscou

2	4	9	0
---	---	---	---

 km

Paris-Rome

1	4	2	0
---	---	---	---

 km

- 2 Entre quels milliers entiers ces distances sont-elles situées ?

2000 km

4000 km

1000 km

4000 km

2490 km

1420 km

2095 km

1120 km

3000 km

2000 km

3000 km

2000 km

- 3 Compare et écris $>$ ou $<$.

1050 $>$ 3401300 $<$ 20002095 $>$ 20002490 $<$ 2500

- 4 Alice a choisi un voyage d'une distance supérieure à 1500 km mais inférieure à 2000 km.

Dans quelle ville est-elle allée ?

Elle est allée à Bucarest.

- 5 Elles doit faire l'aller-retour Athènes-Paris.

Fera-t-1 plus ou moins de 4000 km ?

Explique sans faire l'opération.

$2095 > 2000$ $2000 \times 2 = 4000$

Elle fera plus de 4000 km.

- 6 Samia a pris un vol plus long que le vol Paris-Madrid et plus court que le vol Paris-Bucarest. Dans quelle ville est-elle allée ?

Elle est allée à Rome.

Exercice
Écris : *trois* en chiffres et lettres
+ les nombres de *plusieurs* des chiffres
de 10 (plusieurs ?) (facile par deux)

700 90 500 24 11 6 50 60

1 Note l'écriture de chaque nombre en chiffres.

huit mille-cinq-cent-soixante-troize = 8573

sept-mille-trente-huit = 7038

$4\ 000 + 300 + 90 + 1 = 4391$

$5\ 000 + 300 + 4 = 5304$

6 milliers 8 centaines = 6800

3 milliers 6 centaines 7 dizaines 9 unités = 3679

$(1\ 000 \times 4) + (100 \times 6) + (10 \times 7) + (1 \times 4) = 4674$



2 Écris les nombres en lettres en utilisant ces étiquettes-mots.

deux-mille

quatre

2504 deux-mille-cinq

cinq-mille

deux-cent

5032 cinq-mille-trente-deux

vingt-cinq

cent

2100 deux-mille

deux-mille

cent

1104 mille-cent-quatre

3 Barre les écritures qui ne sont pas égales à 7409.

7409

$7\ 000 + 409$

~~$(74 \times 10) + 9$~~

74×94

7×4094

~~$(74 \times 100) + 9$~~

~~7×409~~

~~$740 + 9$~~

$7\ 500 - 41$

$(7 \times 1000) + 400 + 9$

~~$7\ 500 - 1$~~

4 Écris chacun des nombres sous la forme d'une somme de quatre nombres égaux.

20

$5 + 5 + 5 + 5$

40

$10 + 10 + 10 + 10$

80

$20 + 20 + 20 + 20$

100

$25 + 25 + 25 + 25$

120

$30 + 30 + 30 + 30$

Quarantaine :

- réviser la technique de la soustraction posée sans retenue ;
- vérifier le résultat par l'addition.

Retour au tableau de 1 et de 4

12

18

32

24

36

9

21

16

- 1 Inès a posé une soustraction en colonnes. Aziz vérifie en faisant une addition. Termine les calculs. Retrouves-tu le nombre du départ ?

soustraction

c	d	u
2	5	8
-	1	3
1	2	2

vérification

c	d	u
1	3	6
+	1	2
2	5	8

Je vérifie en faisant une addition. On doit retrouver le nombre de départ.

- 2 Calcule. Vérifie le résultat en faisant une addition.

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 42 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ + 36 \\ \hline 78 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 24 \\ \hline 43 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 43 \\ \hline 67 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 367 \\ - 243 \\ \hline 124 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 243 \\ + 124 \\ \hline 367 \end{array}$$

- 3 Pose et effectue.

$758 - 214$

$596 - 462$

$885 - 234$

$984 - 72$

7	5	8
-	2	1
5	4	4

5	9	6
-	4	6
1	3	4

8	8	5
-	2	3
6	5	4

9	8	4
-	7	2
9	1	2

- 4 **Problème** La famille de Julia veut parcourir 975 km

en trois étapes pour se rendre en Espagne.

Le premier jour, ils ont 420 km à parcourir,

le 2^e jour 245 km.

Quelle distance auront-ils à parcourir le 3^e jour ?

Ils auront 310 km à parcourir le 3^e jour.

$$420 \text{ km} + 245 \text{ km} = 665 \text{ km}$$

$$975 \text{ km} - 665 \text{ km} = 310 \text{ km}$$

COMPTINES

À additionner, soustraire... l'histoire de Sophie et de ses billes
à l'école, l'important est d'essayer !

24€

80€

200€

96

600€

1 Lis le problème. Observe les deux méthodes pour faire la soustraction.

Farah a des billes en terre et des billes en verre.
En tout elle a 592 billes. 239 billes sont en terre.
Combien a-t-elle de billes en verre ?

Méthode 1

$$\begin{array}{r} 1 \quad 4 \quad = \\ \quad 8 \\ 5 \quad 9 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 9 \\ \hline 3 \quad 5 \quad 3 \end{array}$$

20 - 9, impossible !
Je prends 1 dizaine
à 9 dizaines,
je la transforme
en 10 unités.
120 - 90 = 30
30 - 30 = 0

Méthode 2

$$\begin{array}{r} 1 \quad 0 \quad = \\ \quad 9 \quad 2 \\ 5 \quad 9 \quad 2 \\ - 2 \quad 3 \quad 9 \\ \hline 3 \quad 5 \quad 3 \end{array}$$

20 - 9, impossible !
Je prends 10 unités
à 2 dizaines et
je les transforme
toutes à 9 dizaines.
120 - 90 = 30
30 - 30 = 0

✓ Vérifie la soustraction en faisant une addition.

2 Effectue les soustractions.

Vérifie en faisant
une addition.



$$\begin{array}{r} 9 \quad 7 \quad 41 \\ - 5 \quad 2 \quad 8 \\ \hline 4 \quad 4 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 6 \quad 13 \\ - 2 \quad 4 \quad 9 \\ \hline 5 \quad 1 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 8 \quad 5 \quad 12 \\ - 2 \quad 7 \quad 4 \quad 8 \\ \hline 2 \quad 1 \quad 0 \quad 4 \end{array}$$

3 Avec ces quatre nombres, on peut effectuer six soustractions.
Pose les soustractions, puis effectue-les.



$$\begin{array}{r} 6 \quad 8 \quad 5 \\ - 1 \quad 2 \quad 9 \\ \hline 5 \quad 5 \quad 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \quad 7 \quad 5 \\ - 2 \quad 0 \quad 8 \\ \hline 4 \quad 7 \quad 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \quad 7 \quad 5 \\ - 4 \quad 7 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 0 \quad 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \quad 7 \quad 6 \\ - 1 \quad 2 \quad 9 \\ \hline 3 \quad 4 \quad 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \quad 7 \quad 6 \\ - 2 \quad 0 \quad 8 \\ \hline 2 \quad 6 \quad 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \quad 0 \quad 8 \\ - 1 \quad 2 \quad 9 \\ \hline 0 \quad 7 \quad 9 \end{array}$$

4 Quel est le chiffre manquant ? Complète.

$$\begin{array}{r} 9 \quad 3 \quad 1 \\ - 4 \quad 0 \quad 8 \\ \hline 5 \quad 2 \quad 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 7 \\ \text{ou} \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \quad 9 \quad 2 \\ - 1 \quad 8 \quad 8 \\ \hline 1 \quad 0 \quad 4 \end{array} \quad \begin{array}{c} 4 \\ \text{ou} \\ 6 \end{array}$$

QUESTION



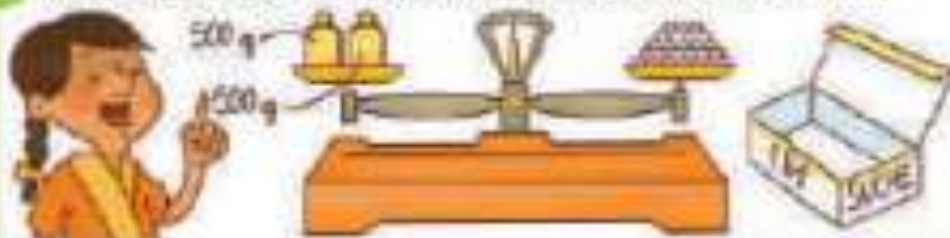
Quel était le nombre
de carrés de chocolat
de la tablette entière ?

24

Problème
Problème : résoudre un problème avec données.
+ l'élève est invité à réfléchir par étape.
Séquences de pages consécutives 29 à 30 et 31.

5 2 3 8 4 10 6 9

1 Inès vérifie la masse de sucre en morceaux contenu dans la boîte.



Unités de masse
gramme g
kilogramme kg
 $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$

• Observe cette pesée. Calcule la masse du sucre.

$$500 \text{ g} + 500 \text{ g} = 1000 \text{ g}$$

• La masse indiquée sur la boîte est-elle exacte ?

Oui.

Explique. $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ et la pesée indique 1000g.

2 Transforme les mesures.



$$3 \text{ kg} = 3000 \text{ g}$$

$$1500 \text{ g} = 1 \text{ kg } 500 \text{ g}$$

$$3 \text{ kg } 200 \text{ g} = 3200 \text{ g}$$

$$1240 \text{ g} = 1 \text{ kg } 240 \text{ g}$$

$$2 \text{ kg } 160 \text{ g} = 2160 \text{ g}$$

$$2800 \text{ g} = 2 \text{ kg } 800 \text{ g}$$

3 Combien pèse chaque enfant ?



Lina 35 kg

Timéo 27 kg

4 Quelle unité de masse convient le mieux pour chaque animal ? Kg ou g ?

- une vache : kg
- une sardine : g
- une grenouille : g
- un requin : kg

5 **Problème** Écris la masse de chaque colis. Complète la phrase.



Masse du colis A

2 kg 400 g

Le colis A pèse 2 kg et 400 g.



Masse du colis B

3 kg 700 g

Le colis B pèse 1 kg 300 g de plus que le colis A.



CONSIGNES

Tous les problèmes d'ardoise, de cahier
 à problèmes, de cahier de CP - 1)
 24 - 301 Exercices d'entraînement.

- 32 44 154 1020 41 16 152 320

1 Pour réaliser cette recette, Louis a pesé sur la table
 1 kg de farine, une plaquette de 250 g de beurre,
 une douzaine d'œufs et un paquet de levure.



Calculer ce qu'il reste après
 avoir fait la brioche.

Il reste :	
farine :	700 g
beurre :	80 g
œufs :	8
levure :	0

2 Dans un panier qui pèse 350 g,
 on met 1 kg 500 g de pommes
 et 750 g de poires.
 Trouve la masse du panier
 avec les fruits.



$$350\text{g} + 1500\text{g} + 750\text{g} = 2600\text{g}$$

La masse est de 2600g ou 2 kg 600g.

3 Une balle de tennis pèse 58 g.
 On a placé 4 balles dans un étui.
 L'étui vide pèse 420 g.
 Quelle est la masse totale de l'étui
 avec les 4 balles ?

$$4 \times 58\text{g} = 4 \times 50\text{g} + 4 \times 8\text{g} = 232\text{g}$$

$$232\text{g} + 420\text{g} = 652\text{g}$$

La masse totale est de 652g.

4 Tinaïna utilise 450 g de farine pour faire un clafoutis et 245 g pour une tarte.
 Elle veut confectionner 2 clafoutis et 3 tartes. Aura-t-elle assez d'un kg de farine ?

$$2 \times 450\text{g} = 900\text{g}$$

$$3 \times 245\text{g} = 3 \times 200 + 3 \times 40 + 3 \times 5 = 645\text{g}$$

$$900\text{g} + 645\text{g} = 1545\text{g}$$

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

Comme 1545g > 1000g, elle n'aura pas assez de farine.

5 Un crayon neuf pèse 5 g.
 Une boîte de 12 crayons pèse 75 g.
 Quelle est la masse de la boîte vide ?

$$12 \times 5\text{g} = 60\text{g}$$

$$75\text{g} - 60\text{g} = 15\text{g}$$

La masse est de 15g.

14 Problèmes question

Falou pèse 27 kg, Cheng pèse 33 kg.



20,3 kg
 de différence avec
 Falou et Cheng

Falou pèse 50 kg.

La symétrie est une propriété géométrique qui permet de reconnaître des figures identiques par rapport à une droite.

- 1. 98
- 2. 95
- 3. 93
- 4. 90
- 5. 88
- 6. 85

1 Observez ces animaux. Tracez une ligne à leur milieu pour les symétriser.

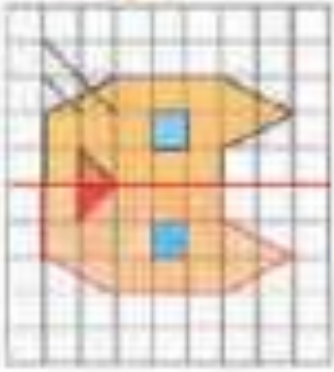
Quel animal n'est pas symétrique ?



La chenille est symétrique car elle a deux yeux de la même taille.



2 Dessinez à l'aide de symétrie des animaux de votre choix sur papier à carreaux.



3 Dessinez votre propre visage sur une feuille. Utilisez ensuite votre miroir.



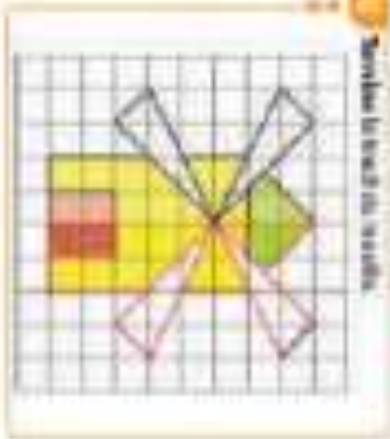
4 Dessinez un objet symétrique et un objet asymétrique.



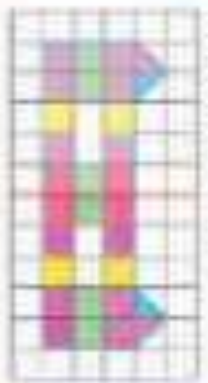
5 Coloriez le dessin pour qu'il soit symétrique par rapport à l'axe rouge.



6 Symétrie le long de l'axe.



7 Coloriez les symétries de chaque animal et dessinez un autre animal.



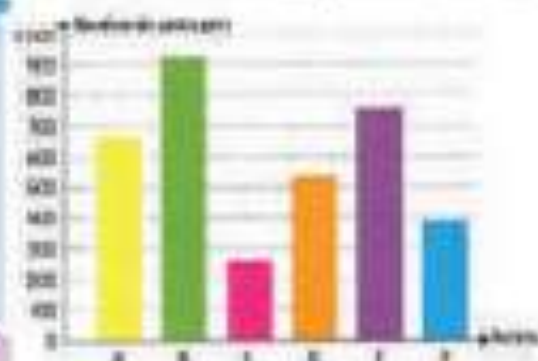
8 Dessinez symétriquement.



1 Résolvez ces problèmes variés à l'aide des données et des images fournies.

12m 11m 21m 60m 32m 8m

1 Ce diagramme indique le nombre de passagers dans des avions. Complète le tableau.



passagers	avion
665	A
535	D
756	E
923	B
257	C
390	F

Combien y a-t-il de passagers de plus dans l'avion D que dans l'avion C ? **666**

2 Maxence et Igor font le tour du lac en comptant leurs pas. Maxence a fait **1787** pas et Igor **2129** pas. Combien Igor a-t-il fait de pas de plus que Maxence ?

$$2129 - 1787 = 342$$

Igor a fait 342 pas de plus que Maxence.

Lequel des deux fait les pas les plus grands ? **Maxence**



3 Les cahiers d'une écrivaine sont regroupés en deux tomes qui contiennent en tout **3484** pages. Dans le tome 1, il y a **1820** pages. Combien de pages y a-t-il dans le tome 2 ?

$$3484 - 1820 = 1664$$

Il y a 1664 pages dans le tome 2.

4 Zoé a deux planches de gommettes, une planche avec **7** rangées de **16** fleurs et une planche avec **6** rangées de **12** animaux. Combien de gommettes y a-t-il en tout ?

$$7 \times 16 + 6 \times 12 = 194$$

Il y a 194 gommettes en tout.

5 L'équipe jaune, l'équipe verte, l'équipe bleue et l'équipe rouge font un tournoi de hand-ball. Dans le tournoi, chaque équipe doit rencontrer les trois autres.



Note les 6 matchs qui doivent avoir lieu.

jaune et vert Vert et bleu
jaune et bleu Vert et rouge
jaune et rouge Bleu et rouge

PROBLÈME

Écrit l'écart (différence) des valeurs pour < 500 dans la colonne Écart. Écris le mois.

15

17

19

25

26

27

35

45

1 Recopie les températures dans le tableau et calcule l'écart.



Températures en degrés, sous abri (9 h ; 14 h)

Ajaccio (17 ; 28)

Bordeaux (15 ; 24)

Lille (12 ; 20)

Lyon (11 ; 23)

Paris (10 ; 22)

Toulouse (13 ; 26)

	9 h	14 h	écart
Ajaccio	17	28	11
Bordeaux	15	24	9
Lille	12	20	8
Lyon	11	23	12
Paris	10	22	12
Toulouse	13	26	13

2 Ce diagramme indique les ventes mensuelles de VTT d'une usine pendant 6 mois.

• Complète le tableau des ventes.

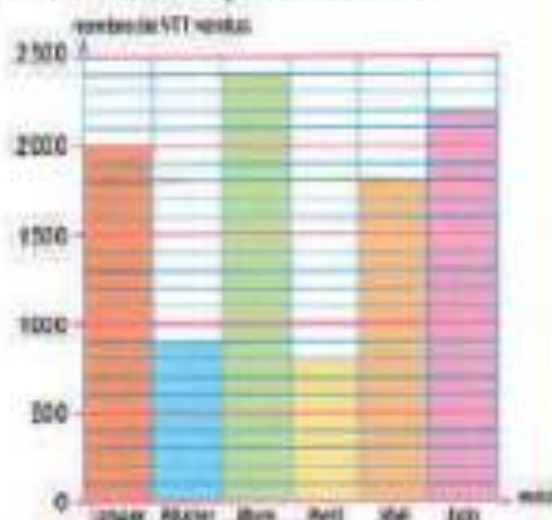
janvier	février	mars	avril	mai	juin
2000	900	2400	800	1900	2200

• Calcule la différence des ventes.

– entre janvier et mars : 400

– entre avril et mai : 1000

– entre mai et juin : 400



3 • Ce magasin présente des articles à différents prix. Complète le tableau.



	différence entre les prix
des cerfs-volants	$53€ - 37€ = 21€$
des rollers	$109€ - 87€ = 22€$

• Mikail achète au prix le plus bas un cerf-volant et des rollers. Combien va-t-il payer ?

$$37€ + 87€ = 124€$$

$$? € \text{ va payer } 124€.$$