



Activité : Analyser des situations de symétrie sur quadrillage.



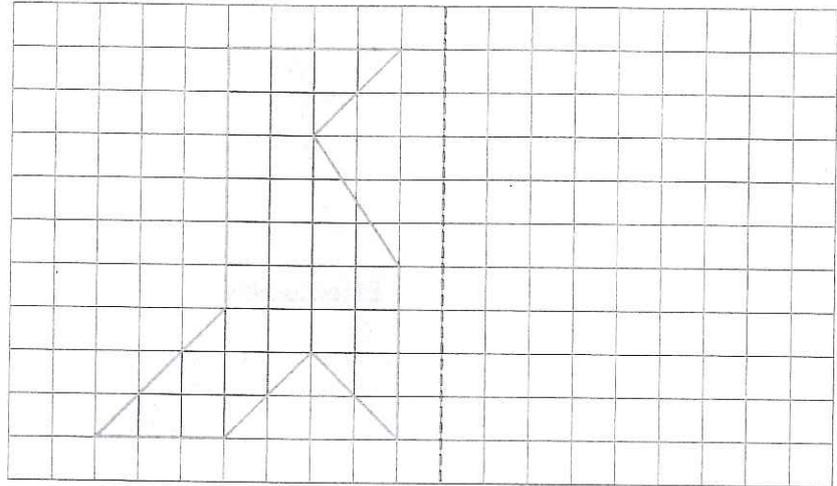
Transformer une durée en minutes.

1 h ;  $\frac{1}{2}$  h ; 1 h  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{1}{4}$  d'h...

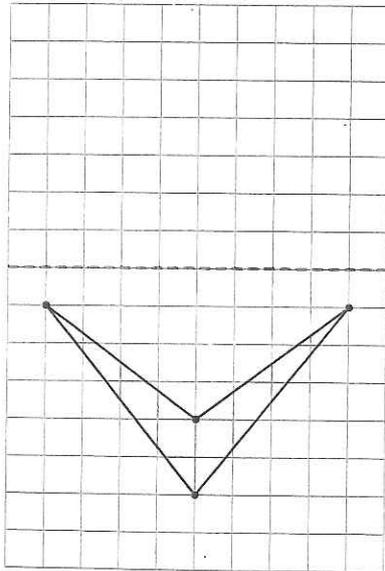
..... min    ..... min    ..... min    ..... min    ..... min    ..... min

**1 Découverte**

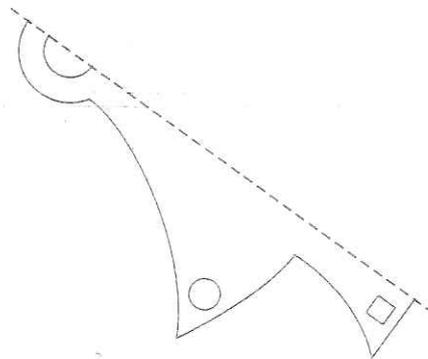
1. **Construis** le symétrique de cette figure par rapport à l'axe rouge.
2. **Décalque** les deux figures et l'axe rouge.
3. **Vérifie** que les deux figures sont superposables en pliant le papier-calque le long de l'axe rouge.



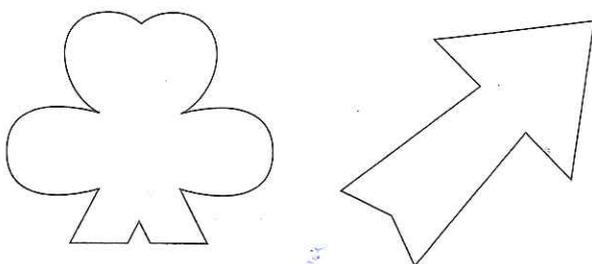
**2 Trace** la figure symétrique par rapport à l'axe. **Vérifie** avec le calque du fichier.



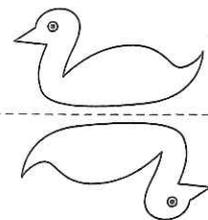
**3 Complète** à main levée la figure par symétrie. **Vérifie** ensuite la qualité de ton tracé en décalquant et en pliant.



**4 Trace** l'axe de symétrie de chaque figure. **Vérifie** avec le calque du fichier.



**5** Ces deux canards ne sont pas symétriques par rapport à l'axe rouge.



Est-ce exact ? ..... Explique.

.....  
.....

Ajouter une durée.

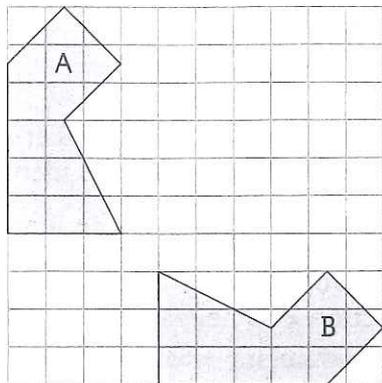
Un gâteau doit cuire une demi-heure. À quelle heure doit-on le sortir du four

si la cuisson commence à 10 h ? à  $10\text{ h } \frac{1}{4}$  ? à  $10\text{ h } \frac{1}{2}$  ? à 11 h 10 min ?...

**6** Les figures A et B sont symétriques par rapport à un axe.

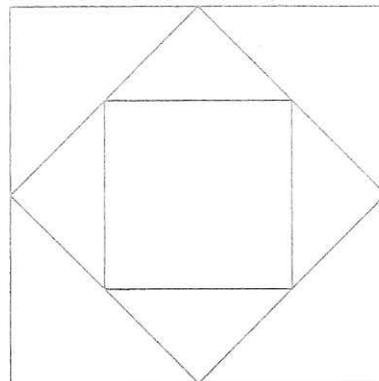
Trouve cet axe et trace-le.

Vérifie en décalquant et en pliant.



**7** Trace tous les axes de symétrie de cette figure.

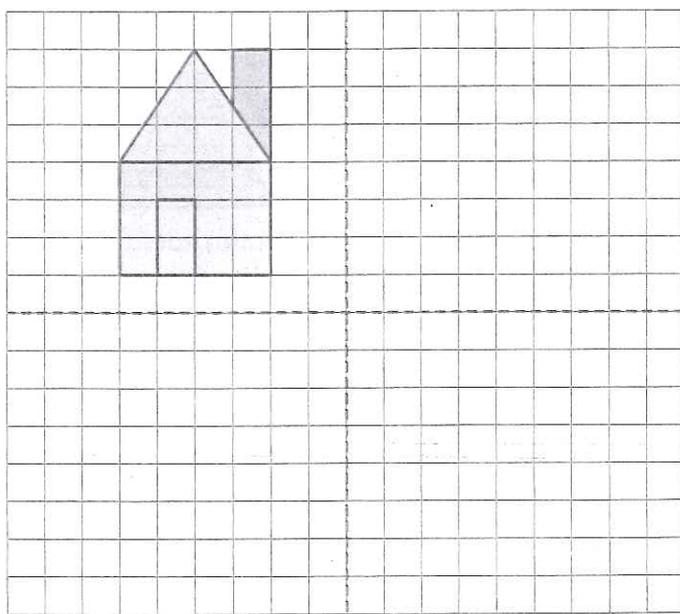
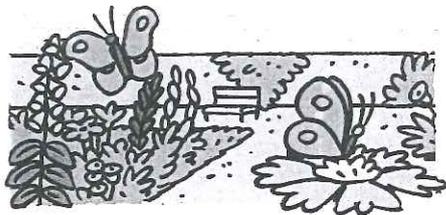
Vérifie en décalquant et en pliant.



- 8**
- Trace en rouge le symétrique de la maison bleue par rapport à l'axe rouge.
  - Trace en vert le symétrique de la maison rouge par rapport à l'axe vert.
  - Trace en jaune le symétrique de la maison verte par rapport à l'axe rouge.

La maison jaune est-elle symétrique à la maison bleue ? .....

Vérifie avec le calque du fichier.



## Entraîne-toi

Compare en utilisant les signes < ou >.

54 .....	45	27 000 .....	18 438
1 500 .....	5 100	9 999 .....	10 000
9 800 .....	9 199	710 010 .....	701 100

### La petite question ?

Les deux points sont-ils symétriques par rapport à l'axe ?

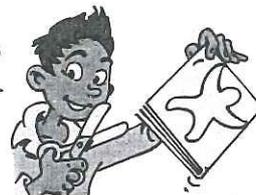


### Activité +

Plie une feuille en 4 et **dessine** un motif en contact avec deux bords pliés, comme le montre le modèle.

Découpe et déplie.

Fais comme moi.





Activité : Construire des points à une distance donnée de 1 ou 2 points.

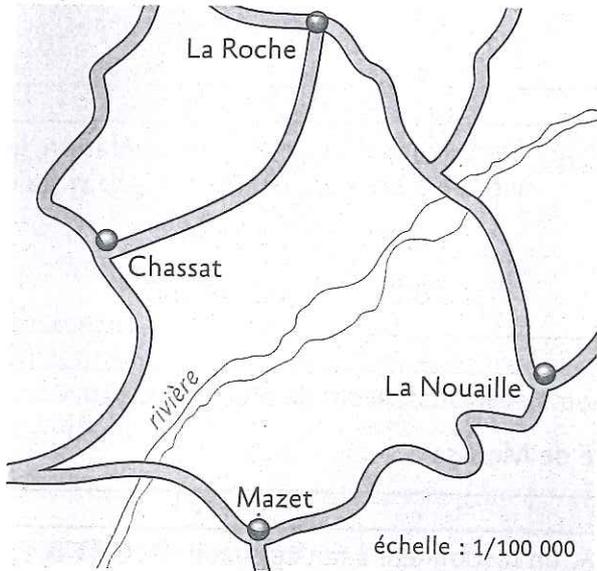


Multiplier des dizaines,  
des centaines...  
30 x 4; 300 x 4;  
3 000 x 4...



1 Découverte

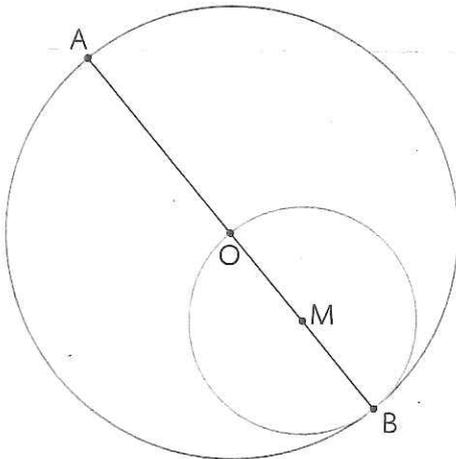
1 km 1 km est représenté par 1 cm.



Les castors vivent sur la rivière dans une zone située à moins de 4 km de Chassat.

1. Repère sur la carte cette partie de la rivière en la coloriant en bleu.
2. Les castors ont construit un barrage sur la rivière. Il est situé à 5 km de La Roche. Place l'emplacement de ce barrage sur la rivière.
3. Il y a une cabane à 3 km de Chassat et à 4 km de Mazet. Indique par un point M l'emplacement de cette cabane.

2 Observe la figure.



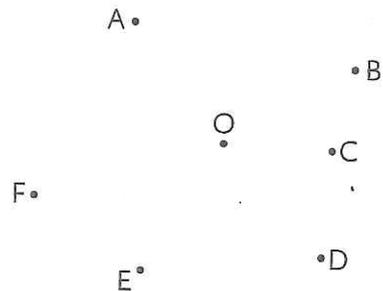
Complète les phrases avec un des mots :  
cercle – rayon – centre – diamètre.

- Le point A est sur le ..... rouge.
- Le point M est le ..... du cercle bleu.
- Le segment AB est un ..... du cercle rouge.
- Le segment OB est un ..... du cercle rouge.
- Le segment MB est un ..... du cercle bleu.

3 Quatre de ces points sont sur un même cercle de centre O.

Trace ce cercle et nomme ces points.

.....



Résoudre des situations de division. Par deux.

- Moussa a 60 € d'économie. Combien peut-il acheter de voitures à 7 € l'une ? Quelle somme lui restera-t-il ?...
- Dans sa remorque, Klaus transporte 8 sacs de ciment par voyage. Il a fait 9 voyages. Dans le dernier voyage, il n'avait que 6 sacs. Combien a-t-il transporté de sacs en tout ?...

- 4 Trace un cercle de centre O et de rayon 3 cm.  
Trace un diamètre AB de ce cercle.  
Trace un autre diamètre CD.  
Trace le quadrilatère ACBD.

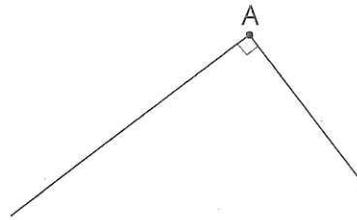
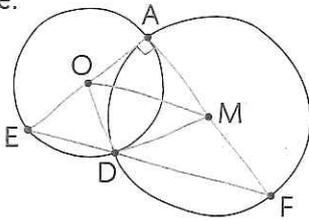
x O

Que remarques-tu ?

- 5 À partir du dessin tracé à main levée, construis cette figure avec les dimensions indiquées :

AM = 3 cm ; AO = 2 cm.

Indique, par des symboles, les segments égaux sur la figure terminée.



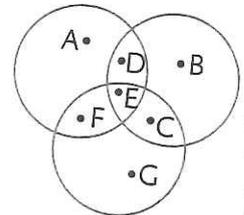
## Entraîne-toi

Calcule le périmètre des rectangles.

Longueur	9 m	15 m	80 m	125 m
Largeur	7 m	6 m	60 m	75 m
Périmètre	.....	.....	.....	.....

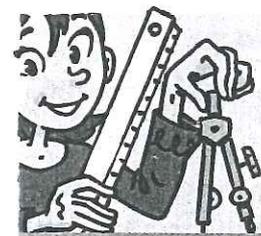
### La petite question ?

Quel point se trouve à l'intérieur des 3 cercles ?



### Activité +

- Prends une feuille de papier. Place un point A. Prends un point à 5 cm de A. Appelle-le C.
- Avec ton compas, trouve un point situé à la fois à 4 cm du point A et du point C. Appelle-le B.
- Puis trouve l'autre point situé à 4 cm de A et de C. Appelle-le D.
- Trace le quadrilatère ABCD. De quel quadrilatère s'agit-il ?



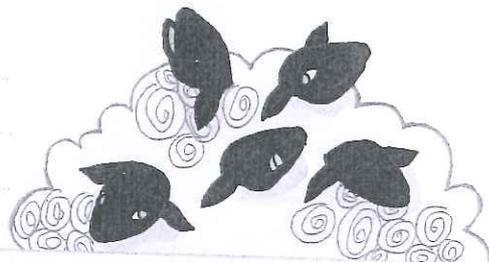
# Problèmes additifs et soustractifs (3)

Connaissance des nombres: Trouver le chiffre et le nombre de milliers, centaines, dizaines, unités d'un nombre jusqu'à 10 000.

--	--	--	--	--

Pour chaque problème, effectue l'opération puis rédige la réponse.

- 1 Un berger emmène dans la montagne un troupeau de 1 234 moutons. Au mois de juillet naissent 273 agneaux. Puis, au mois d'août, naissent encore 385 agneaux. Combien y a-t-il alors d'animaux dans le troupeau ?



- 2 Un matin, le compteur kilométrique d'un camion indique 5 823 km. Le chauffeur parcourt 342 km dans la matinée. Quand il rentre le soir, son compteur marque 6 332 km. Combien de kilomètres le chauffeur a-t-il parcourus dans l'après-midi ?



- 3 Un alpiniste est en haut du mont Blanc à 4 808 m d'altitude. Il descend d'abord de 445 m pour atteindre le refuge de la cabane Vallot, puis encore de 548 m pour arriver au refuge du Goûter.

À quelle altitude se trouve le refuge du Goûter ?



- 4 Wang joue trois parties de « Pionyx ». À la première partie, il gagne 275 points. À la deuxième partie, il gagne 237 points. À la fin, il a 777 points.

Combien de points a-t-il gagnés au cours de la troisième partie ?

- 5 Carmen s'offre une tunique qui coûte 26 € avec son argent de poche. Au retour des courses, son grand-père lui donne 50 €. Carmen a alors 136 € dans sa tirelire. Quelle somme d'argent avait-elle avant d'acheter la tunique ?



41

# Associer énoncé et solution

Connaissance des nombres: Comparer deux nombres < à 10 000.





- 1 Marius faisait ses devoirs de mathématiques quand un courant d'air a éparpillé ses feuilles d'énoncés et ses feuilles de solutions.

Retrouve parmi les solutions le calcul qui correspond à chaque énoncé, puis recopie-le.

- 1 Pour Noël, un père a acheté une poupée, un camion et un jeu de quilles. Chaque jouet coûte 12 €. Combien ce papa a-t-il dépensé ?

- 2 Un épicier reçoit 6 caisses de 12 bouteilles de jus de fruits. Il lui en restait 8. Combien de bouteilles a-t-il maintenant ?



- 3 Une fleuriste a vendu 3 bouquets de 15 roses, 17 tulipes et 8 iris. Combien de fleurs a-t-elle vendues en tout ?

- 4 Au restaurant, Paolo commande 3 dizaines d'huitres et 7 praires. Combien de coquillages y a-t-il dans un plateau de fruits de mer ?

A

12	×	6	=	72
72	+	8	=	80

B

3	×	12	=	36
36	+	7	=	43

C

12	+	12	+	12	=	36
----	---	----	---	----	---	----

D

3	×	15	=	45		
45	+	17	+	8	=	70

- 2 Invente deux énoncés de problème.

a. Le premier correspond à ces calculs :

15	+	23	=	38
38	-	11	=	27

b. Le second correspond à ces calculs :

8	×	4	=	32
14	+	32	=	46

# Utiliser un tableau

Calcul mental: Retrouver la table de multiplication par 8 à partir de la table de 4 et des doubles.

--	--	--	--	--

- 1 Voici le tableau des médailles obtenues par quelques pays aux Jeux olympiques de Pékin en 2008.

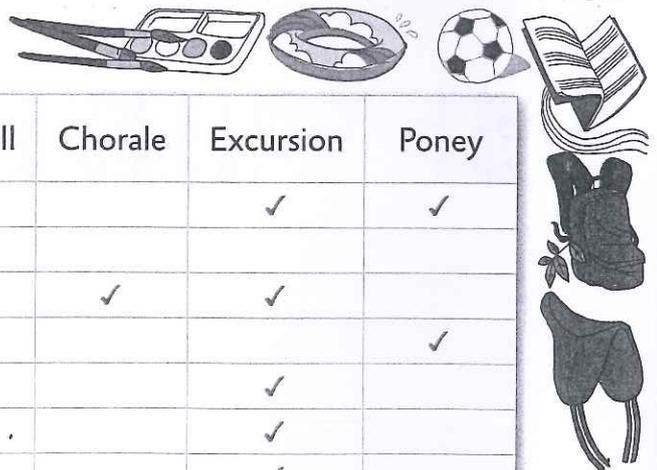
Complète le tableau et réponds.

Pays	Médailles			
	Or	Argent	Bronze	Total
Allemagne	16	10	15	.....
Australie	14	15	17	.....
Chine	51	21	28	.....
Corée du Sud	13	10	8	.....
États-Unis	36	38	36	.....
France	7	16	17	.....
Grande-Bretagne	19	13	15	.....
Italie	8	10	10	.....
Japon	9	6	10	.....
Russie	23	21	28	.....

- a. Combien de médailles d'argent l'Allemagne a-t-elle obtenues ?  
.....
- b. Qui a obtenu 36 médailles de bronze ?  
.....
- c. Quel est le nombre total de médailles obtenues par la Chine ?  
.....
- d. Quels sont les trois pays qui ont remporté le plus de médailles ?  
.....
- e. Quels sont les trois pays qui ont remporté le plus de médailles d'or ?  
.....

- 2 En colonie de vacances, les enfants signalent sur un tableau les activités auxquelles ils souhaitent participer durant le séjour.

Observe le tableau et réponds.



Activités	Peinture	Piscine	Football	Chorale	Excursion	Poney
Nom						
Carmen	✓		✓		✓	✓
Wang		✓	✓			
Léon	✓		✓	✓	✓	
Adèle	✓	✓				✓
Rachel		✓			✓	
Yannis			✓		✓	
Marianne					✓	

- a. Quelles activités Carmen a-t-elle choisies ?  
.....
- b. Combien d'enfants feront du football ?  
.....
- c. Quelle est l'activité la plus demandée ?  
.....
- d. Qui fera à la fois de la peinture et du poney ?  
.....
- e. Qui ne s'est inscrit qu'à une seule activité ?  
.....
- f. Qui s'est inscrit à plus de trois activités ?  
.....

# Problèmes additifs et soustractifs (2)

Connaissance des nombres: Connaître la table de multiplication par 8.

--	--	--	--	--

Lis attentivement chaque problème, effectue l'opération, puis rédige la réponse.

1 Un routier part de Brive pour déposer des marchandises à Bordeaux, puis à Saintes, et enfin à Poitiers.

a. La distance entre Brive et Bordeaux est de 179 km.  
Celle de Bordeaux à Saintes est de 122 km.  
Celle de Saintes à Poitiers est de 115 km.  
Combien de kilomètres le routier parcourt-il entre Brive et Poitiers ?

b. Le routier passe par Limoges pour rentrer chez lui. Il sait qu'il va avoir 215 km à parcourir. Quand il arrive à Limoges, il a déjà fait 121 km. Quelle distance lui reste-t-il à parcourir ?

2 Le facteur de Villefranche a beaucoup de lettres à distribuer aujourd'hui : 658 ! À midi, il en a distribué 315. À la fin de sa tournée, il lui reste 96 lettres.

Combien de lettres a-t-il distribuées cet après-midi ?



3 Le père de Marius travaille dans le supermarché du quartier. Hier matin, il avait placé 253 bouteilles d'eau dans le rayon. Le soir, il n'en restait que 38.

Combien de bouteilles ont été achetées dans la journée ?

À midi, 115 bouteilles avaient déjà été vendues.  
Combien de bouteilles ont été achetées dans l'après-midi ?



4 Léon, Leila et Magid ont participé à la collecte de la Croix-Rouge. Ils ont collecté 155 € en tout. Léon a collecté 32 € et Magid 75 €.



Combien Léon et Magid ont-ils collecté à eux deux ?

Combien Leila a-t-elle collecté ?

# Problèmes additifs et soustractifs (1)

Connaissance des nombres : Compter de 5 en 5 à partir d'un nombre donné (< à 1 000).

Lis attentivement chaque problème, effectue l'opération, puis rédige la réponse.

- 1 a. Léon marque 85 points au premier palier du jeu vidéo « Biospot » et 58 au second palier du jeu. Combien de points a-t-il gagnés ?

- b. La veille, Léon avait déjà marqué 37 points. Combien de points a-t-il en tout ?



- 2 Le matin, un boulanger dépose 90 croissants dans la vitrine. À midi, il n'en reste que 18. Combien de croissants ont été vendus ?

- 3 Yannis donne 48 images de super-héros à Juliette parce qu'il les avait en double. Yannis n'a maintenant plus que 137 images. Combien d'images avait-il avant ?

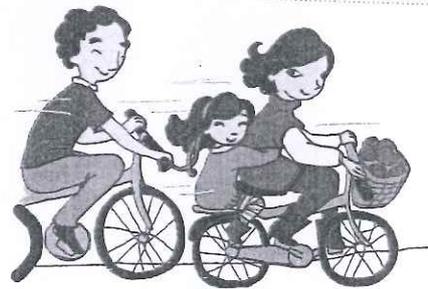


- 4 Combien d'argent Kimi a-t-elle déjà dans sa tirelire ?

- 5 Carmen et ses parents ont passé la journée à cueillir 123 champignons. Ils en donnent 37 à leur voisin et 14 aux grands-parents.

- a. Combien de champignons ont-ils donnés ?

- b. Combien de champignons leur reste-t-il ?



- 6 Léon joue au « Grand saut ». Il est sur la case 32. Il tire une carte sur laquelle il lit : « Avance de 17 cases puis recule de 8 ! » Sur quelle case se trouve-t-il à présent ?

Connaissance des nombres : Compter de 2 en 2 à partir d'un nombre donné (< à 1 000).

- 1 M. et Mme L joli veulent partir en vacances avec leur fille Adèle.   la lecture du catalogue de l'agence de voyages, Adèle se pose des questions.

**Vataven**  
voyages

**Séjours en Europe**

Destination	France	Angleterre	Espagne
Ville	Saint-Gilles	Londres	Barcelone
Centre de vacances	Le Nautilus	Welcome	El Gaudi
Mode de transport	TGV	Tra�n + bateau	Avion
Durée du séjour	15 jours	1 mois	2 semaines
Type de logement	Tentes	Hôtel	Caravanes
Service complet	Non	Oui	Oui
Activités proposées	Tir à l'arc, judo, excursions, tennis	Vélo, tennis, excursions, football, basket	Karting, excursions, golf
Prix du séjour par adulte	530 à	887 à	935 à
Prix du séjour enfant (de 2 à ans)	500 à	850 à	890 �

- a. Colorie les questions auxquelles le tableau permet de répondre.

Quelle est la durée du séjour ?

Des excursions sont-elles prévues ?

Y a-t-il la télévision dans la chambre ?

Quelle est la monnaie du pays ?

  partir de quel âge le séjour est-il payant ?



- b. Adèle s'intéresse aux deux centres où elle pourra jouer au tennis.

Écris le nom de ces deux centres :

- c. Adèle pr f rerait aller dans un centre où elle pourrait à la fois jouer au tennis et à la fois faire des excursions. Mais elle ne veut pas y aller en bateau.

Écris le nom du centre qui répond à toutes ses exigences :

- 2 Leila a appris à faire une mousse au chocolat. Elle explique à son frère ce qu'elle a fait.

Lis ce que Leila dit à Magid et dresse la liste des produits qu'elle a utilisés en complétant le tableau.

Dans la casserole bleue, j'ai fait chauffer trois verres de lait. J'ai ajouté deux cuillères à soupe de crème liquide. J'ai attendu. Dès que j'ai vu des bulles, j'ai retiré la casserole du feu. J'ai ensuite brisé la tablette de chocolat en petits carrés que j'ai mis dans le lait chaud. J'ai remu  et j'ai laissé reposer. Pendant ce temps, j'ai cassé quatre œufs et j'ai séparé les blancs des jaunes. J'ai battu les blancs en neige avec une pincée de sel. Puis j'ai mélangé les jaunes avec deux cents grammes de sucre, un sachet de sucre vanillé et ma crème au chocolat. Pour finir, j'ai mélangé les blancs avec cette crème et j'ai mis le tout au réfrigérateur.  
hummmmmmmmm !!!!! C'est d -li-cieux !!!!!

Ingrédients	Quantités



# Rechercher des informations (1)

Connaissance des nombres :  
Dictée de nombres < à 1 000.

1 Observe le ticket de caisse des parents de Wang et réponds aux questions.

## Au Grand Marché

Livraison gratuite : 04 75 00 01

Le 10 janvier 2009 à 13 h 40 min

### Hygiène-Beauté

Dentifrice 1 à 2,50 € ..... 2,50 €  
Shampoing 1 à 10,30 € ..... 10,30 €  
Déodorant 1 à 9,00 € ..... 9,00 €  
Savon 1 à 3,20 € ..... 3,20 €  
Total Hygiène-Beauté ..... 25,00 €

### Textile

Pull-over 1 à 41,50 € ..... 41,50 €  
Chaussettes 2 à 5,20 € ..... 10,40 €  
Gants 1 à 12,10 € ..... 12,10 €  
Total Textile ..... 64,00 €

### Épicerie

Pain 3 à 1,20 € ..... 3,60 €  
Compote 4 à 1,10 € ..... 4,40 €  
Farine 2 à 2,50 € ..... 5,00 €  
Sucre 2 à 2,30 € ..... 6,60 €  
Café 1 à 4,40 € ..... 4,40 €  
Total Épicerie ..... 24,00 €

Somme à payer ..... 113,00 €  
Somme reçue ..... 200,00 €  
Somme rendue ..... 87,00 €

Merci de votre visite !  
À bientôt



a. À quelle date les parents de Wang ont-ils fait ces courses ? .....

b. Les parents de Wang ont-ils fait ces courses le matin ou l'après-midi ? .....

c. Combien de pains ont-ils achetés ? .....

d. Quel est l'article le moins cher du rayon « Épicerie » ? .....

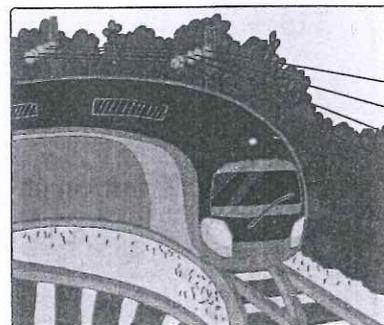
e. Quel est l'article le plus cher que les parents de Wang ont acheté ? .....

f. Combien ont-ils dépensé en tout ? .....

2 Observe les horaires de trains de la ligne Arles-Monaco.

Réponds pour aider chaque voyageur à trouver le bon train et le bon horaire.

Ville \ Train n°	628	351	705	428	731
Arles	07 h 32	08 h 32	12 h 32	15 h 32	17 h 32
Salon	07 h 50				
Marseille			13 h 25	16 h 25	
Toulon	09 h 20	10 h 20	14 h 20	17 h 20	
Cannes		11 h 35		18 h 35	
Nice	10 h 50		15 h 50		
Monaco	11 h 32	12 h 32		19 h 32	21 h 11



a. Léon veut prendre un train direct d'Arles à Monaco. Il partira à \_\_\_ h \_\_\_ et arrivera à \_\_\_ h \_\_\_.

b. Yannis veut arriver à Cannes avant midi. Il prendra donc le train n° .....

c. Rachel veut partir d'Arles dès que possible après 12 h 00. Elle prendra donc le train n° .....

d. Magid part de Marseille pour Nice. Il prendra donc le train n° .....

e. Carmen veut aller d'Arles à Marseille. Quels trains peut-elle prendre ? .....

f. Marius arrive à Toulon à 14 h 20. À quelle heure a-t-il quitté Arles ? .....

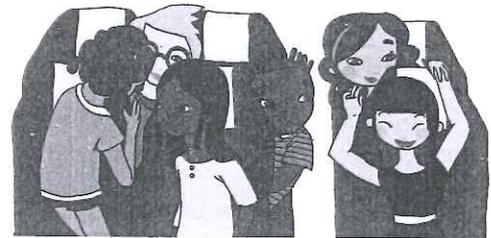
# Gérer des données numériques

Calcul mental : Révision sur les décompositions additives des nombres jusqu'à 19.

Pour chaque question, effectue l'opération, puis rédige la réponse.

**1** Les élèves de deux classes de CM2 de l'école Les buissons, à Paris, vont au Futuroscope de Poitiers, en car. Ils sont accompagnés de leurs maîtres et de quelques parents.

a. Dans le car, il y a 65 places assises.  
5 places ne sont pas occupées.  
Combien y a-t-il de voyageurs en tout ?



Opération : .....

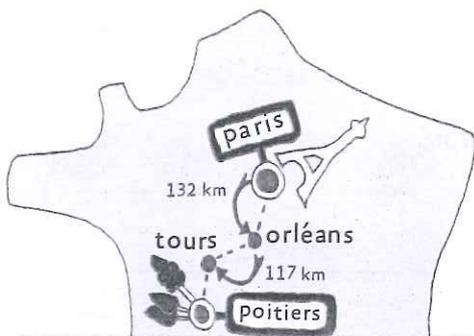
Réponse : .....

b. Dans ces deux classes, il y a 53 élèves en tout. Combien d'adultes accompagnent les élèves ?

Opération : .....

Réponse : .....

**2** Le car part de Paris et passe par Orléans puis par Tours, avant d'arriver à Poitiers.



a. Quelle est la distance entre Paris et Tours ?

Opération : .....

Réponse : .....

b. À la sortie de Tours, un panneau indique : **Poitiers 100 km**  
Quelle est la distance Paris-Poitiers ?

Opération : .....

Réponse : .....

**3** À l'arrivée à Poitiers, le compteur du car marque 999 km.  
Combien de kilomètres marquait-il au départ ?

.....

.....

**4** Au péage de Poitiers, le chauffeur du car doit payer 57 €. Le guichetier lui rend 43 €. Combien a-t-il donné au guichetier ?

Opération : .....

Réponse : .....

**5** Pour le pique-nique du midi, on distribue à chacun des 53 enfants une canette de boisson. Les maîtres ont apporté 45 canettes de soda, 9 canettes d'eau et 7 canettes de jus de fruits.

a. Est-ce que tous les élèves seront servis ?

Opération : .....

Réponse : .....

b. Combien de canettes restera-t-il ?

Opération : .....

Réponse : .....