

Prénom :

CE2

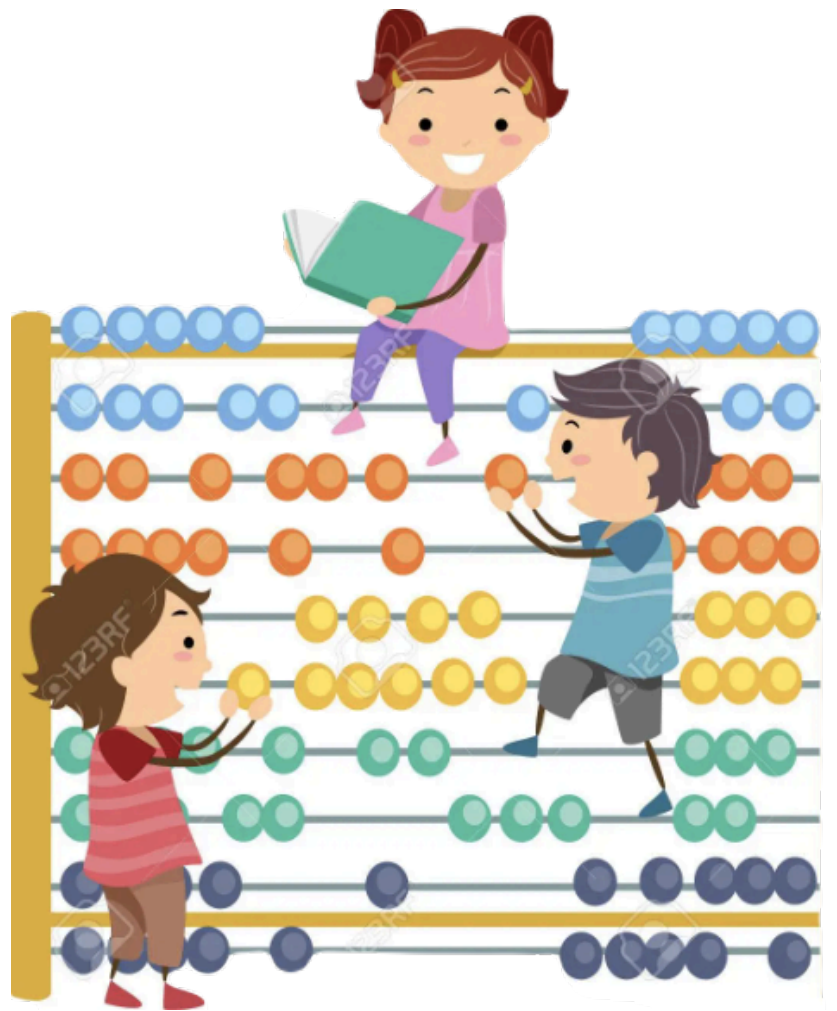


---

# Mon fichier de mathématiques

---

**Période 2**



# SOMMAIRE

14 · Multiplier par 2

15 · Diviser par 2

16 · Le rectangle - Le périmètre

► Bilan 4

17 · Le litre - L'hectolitre - Le centilitre

18 · Multiplier par 5

19 · Diviser par 5

20 · Multiplier par 3

► Bilan 5

21 · De 500 à 999

22 · La division

23 · Diviser par 3

24 · La soustraction : le complément

► Bilan 6

25 · Les nombres de 3 chiffres (la classe des unités)

26 · Multiplier par 4

27 · Les tables d'addition

28 · Diviser par 4

## CALCUL MENTAL

2 fois 1 = ...

2 fois 2 = ...

2 fois 3 = ...

2 fois 4 = ...

2 fois 5 = ...

2 fois 6 = ...

2 fois 7 = ...

2 fois 8 = ...

2 fois 9 = ...

2 fois 10 = ...

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

La multiplication permet de calculer rapidement la somme de plusieurs nombres égaux.

**Entraînement** : Nous jouons avec deux paquets de 52 cartes.

**Combien avons-nous de cartes ?**

52 cartes x 2 = ..... cartes

Nous en avons le double. Le double de 52, c'est 104.

		5	2
x			2
	1	0	4

**Entraînement** : 1 m de ruban coûte 48 c.

**Combien coûtent 2 m de ruban ?**

2 fois 8 centimes = 1 dizaine et 6 centimes

2 fois 4 dizaines de centimes = 8 dizaines de centimes

9 dizaines et 6 centimes

2 m coûtent le double. Le double de 48 c, c'est 96 c.

		4	8
x			2
	9	6	

## EXERCICES ÉCRITS

1. À l'aide de pièces et de billets, chercher le double de : 112 € ; 215 € ; 122 € ; 235 € ; 140 €

Le double de 112 €, c'est ..... €.

Le double de ..... €, c'est ..... €.

Le double de ..... €, c'est ..... €.

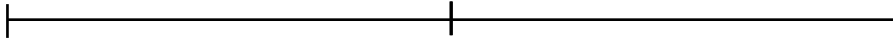
Le double de ..... €, c'est ..... €.

Le double de ..... €, c'est ..... €.

2. En posant les multiplications, calculer le double de : 123 m ; 42 L ; 233 g ; 14 €



3. Sur une feuille blanche, tracer des segments de : 3 cm ; 6 cm ; 7 cm ; 8 cm ; 10 cm  
Puis les doubler.



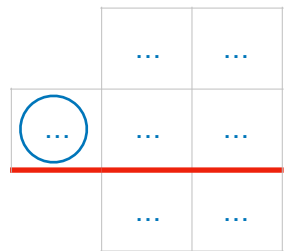
## PROBLÈMES

1. Dans une volière, il y avait 12 pigeons. On a ajouté 4 couples de pigeons.

Combien y a-t-il de pigeons dans la volière ?

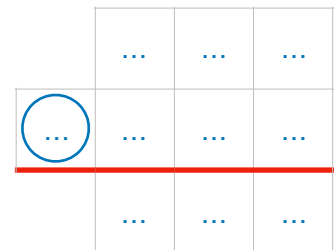
Opération : .....

On a ajouté .....



Opération : .....

Il y a maintenant .....

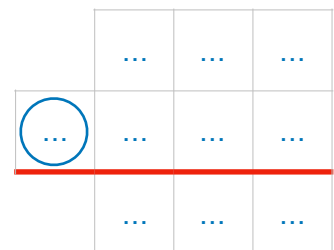


2. Paloma a 125 € dans sa tirelire. Mathis en a le double.

Combien ont-ils ensemble ?

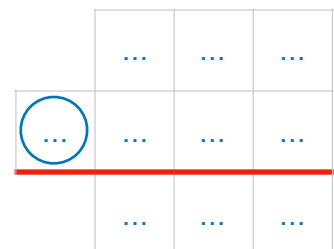
Opération : .....

Mathis a .....



Opération : .....

Ensemble, ils .....



## CALCUL MENTAL

$3 + 7 = \dots$

$8 + 7 = \dots$

$18 + 7 = \dots$

$17 + 7 = \dots$

$19 + 7 = \dots$

$6 + 7 = \dots$

$9 + 7 = \dots$

$29 + 7 = \dots$

$24 + 7 = \dots$

$28 + 7 = \dots$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

**Diviser par 2, c'est prendre la moitié.**

**Entraînement** : Malo et Marie se partagent également les 118 billes que leur a données leur cousin.

**Combien en auront-ils chacun ?**

11 dizaines : 2 = 5 dizaines et reste 1 dizaine

Il reste à diviser → 1 dizaine et toujours 8 unités → 18

18 unités : 2 = 9 unités

Il ne reste rien à diviser → 0

**118 billes : 2 = 59 billes**

1	1	8	2
	1	8	5
		0	9

**Marie et Malo auront chacun une moitié : ils auront 59 billes chacun.**

## EXERCICES ÉCRITS

1. **À l'aide de pièces et de billets, chercher la moitié de :** 214 € ; 122 € ; 346 € ; 68 € ; 182 €

La moitié de 214 € , c'est ..... € .      La moitié de ..... , c'est .....

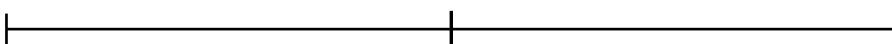
La moitié de ..... , c'est .....      La moitié de ..... , c'est .....

La moitié de ..... , c'est .....

2. **Diviser par 2 les nombres suivants :** 36 ; 158 ; 94 ; 212

$36 : 2 = \dots$  ;     $158 : 2 = \dots$  ;     $94 : 2 = \dots$  ;     $212 : 2 = \dots$

3. **Sur une feuille blanche, tracer des segments de :** 4 cm ; 8 cm ; 10 cm ; 12 cm ; 18 cm  
**et en indiquer le milieu.**



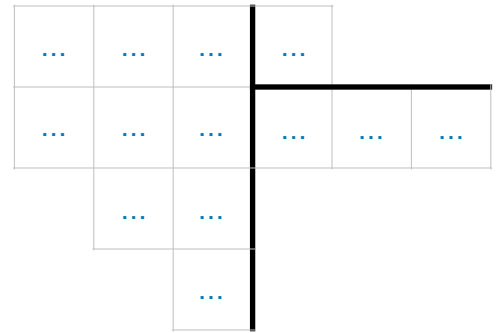
## PROBLÈMES

1. Une machine assemble par deux 344 chaussettes.

Combien y aura-t-il de paires de chaussettes ?

Opération : .....

Il y aura .....



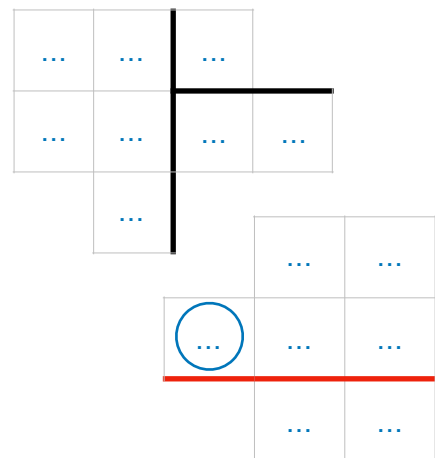
2. Une mère de famille partage entre ses 2 enfants une boîte de 24 crayons. Pierre en a déjà 8.

Combien doit-il encore en recevoir ?

Opérations : .....

.....

Il .....



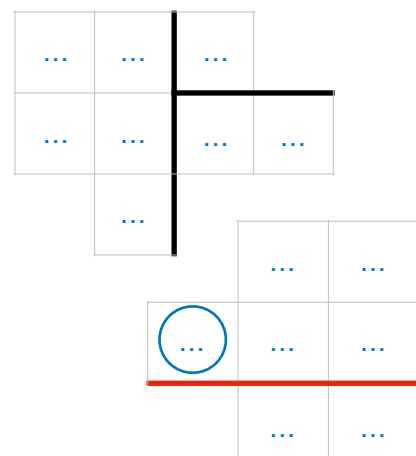
3. Un oiseleur a 24 couples de perruches en cage. Il attrape 96 autres perruches qu'il groupe par couples.

Combien aura-t-il de couples de perruches au total ?

Opérations : .....

.....

Il y aura .....



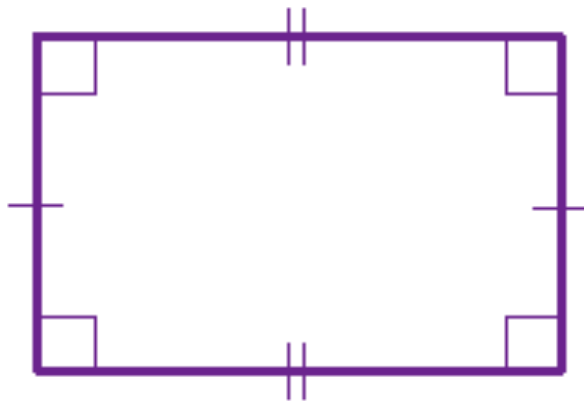
## CALCUL MENTAL

Quel est le double de : 2 ; 4 ; 7 ; 9 ; 12 ; 14

Quelle est la moitié de : 20 ; 18 ; 14 ; 16 ; 12

## LEÇON > Nous nous souvenons...

Un **rectangle** a **4 côtés**, **4 angles droits**. Les **côtés opposés** sont **égaux** et **parallèles**.



Le **périmètre**, c'est la **longueur du tour**.

Longueur + largeur = demi-périmètre

Périmètre = demi-périmètre x 2



Le rectangle ABCD

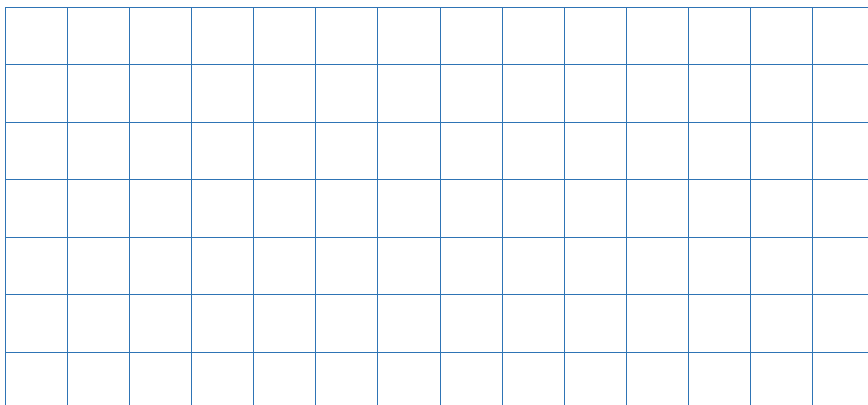
Demi-périmètre du rectangle ABCD →  $13 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$

Périmètre du rectangle ABCD →  $18 \text{ cm} \times 2 = 36 \text{ cm}$



## EXERCICES ÉCRITS

1. **Tracer deux rectangles. Indiquer la mesure de chacun de leurs côtés.**



2. **Calculer au brouillon le demi-périmètre, puis le périmètre de rectangles ayant pour dimensions :**

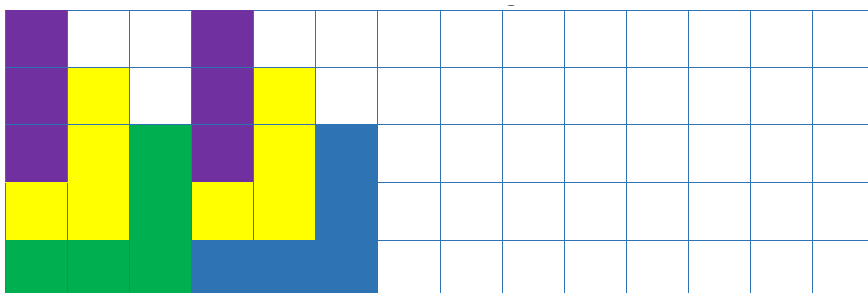
ABCD : 8 m et 6 m ; EFGH : 9 m et 4 m ; IJKL : 15 cm et 10 cm

Le demi-périmètre du rectangle ..... mesure ..... ; son périmètre mesure .....

Le demi-périmètre du rectangle ..... mesure ..... ; son périmètre mesure .....

Le demi-périmètre du rectangle ..... mesure ..... ; son périmètre mesure .....

3. **Continuer de colorier la frise formée de rectangles.**



## PROBLÈMES

1. **Combien faut-il de longueur de clôture, porte comprise, pour entourer un stade de 143 m de long sur 107 m de large ?**

2. **Un jardin rectangulaire de 52 m de long et 45 m de large a été entouré d'un double rang de fil de fer. Quelle est la longueur du fil de fer employé ?**

3. **Dans une chambre rectangulaire de 4 m de long et 3 m de large, on pose une frise de papier tout autour de la pièce. Si cette frise vaut 9 € le mètre, à combien s'élève la dépense ?**

# BILAN 4

1. D'une baguette de 1 m, on coupe un morceau de 33 cm.

Quelle longueur reste-t-il ? Donner la réponse en cm.

2. Enzo a 25 € dans sa tirelire. Nathan en a le double.

Combien ont-ils ensemble ?

3. Manon a 48 € dans sa tirelire et Inès a la moitié de ce que possède Manon.

Combien ont-elles ensemble ?

4. Quel est le périmètre d'une pelouse rectangulaire dont la longueur est 16 m et dont la largeur est égale à la moitié de la longueur ?



1 m et  
30 cm

Karim

et



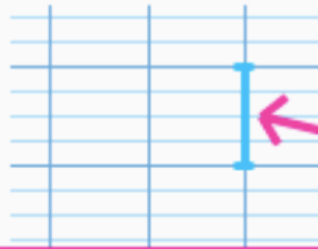
83 cm

Son frère



une mouche

un ongle



un grand carreau  
de cahier

Quelques objets mesurant environ 1 cm.

## CALCUL MENTAL

$2 + 8 = \dots$

$7 + 8 = \dots$

$17 + 8 = \dots$

$15 + 8 = \dots$

$16 + 8 = \dots$

$4 + 8 = \dots$

$9 + 8 = \dots$

$19 + 8 = \dots$

$14 + 8 = \dots$

$13 + 8 = \dots$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

En magasin, le lait et le jus de fruit se vendent très souvent en bouteilles ou en briques contenant **1 litre (1 L)** de ces liquides.



Brique 1L

Bouteille  
plastique 1LBouteille  
verre 1L

Dans les garages et les entreprises qui utilisent des liquides, ces produits sont stockés dans des fûts contenant **100 litres** ou **1 hectolitre (1hL)** ou plus.

Lesquels de ces fûts contiennent plus d'un hectolitre ?

**L'hectolitre est cent fois plus grand que le litre.**



220L à bonde

220L OT

150L OT

120L OT

60L OT

30L OT

## LEÇON &gt; Nous apprenons !

Les petites bouteilles, les canettes métalliques contiennent moins d'un litre de liquide. On mesure leur contenance en **centilitres (cL)**.

**Le centilitre est cent fois plus petit que le litre.**



## EXERCICES ÉCRITS

1. Écrire en centilitre (cL) :

→

7 L	6 L	2 L	9 L	4 L	8 L	3 L

2. Écrire en hectolitre (hL) :

→

300 L	800 L	700 L	500 L	900 L	400 L	600 L

3. Écrire en litres (L) :

→

5 hL	200 cL	400 cL	3 hL	9 hL	2 hL	600 cL

## PROBLÈMES

1. Pour remplir un tonneau, un marchand de vin a versé 1 hL et 55 L.

Quelle est la contenance de ce tonneau ?

2. Le garagiste verse dans un fût de 4 hL, 250 L puis 50 L d'huile pour moteur.

Combien faudrait-il ajouter d'huile pour remplir ce fût ?

3. Aya et Ilyes invitent leurs camarades pour leur anniversaire. Ils ont acheté 5 packs de 6 canettes de soda. Chaque canette contient 30 cL de soda. À la fin de la fête, toutes les canettes sont vides.

Combien de litres ont été bus pendant cette fête ?



## CALCUL MENTAL

5 fois 1 = ...

5 fois 2 = ...

5 fois 3 = ...

5 fois 4 = ...

5 fois 5 = ...

5 fois 6 = ...

5 fois 7 = ...

5 fois 8 = ...

5 fois 9 = ...

5 fois 10 = ...

## LEÇON &gt; Nous apprenons !

**Multiplier par 5**, c'est trouver le **quintuple** d'une quantité ou d'une mesure.

**Entraînement** : Trouver le quintuple de : 5 € ; 30 L ; 8 m ; 20 cL ; 7 billes ; 9 hL

## EXERCICES ÉCRITS

1. **Remplacer par des multiplications les additions suivantes puis calculer :**

$$8\text{ m} + 8\text{ m} + 8\text{ m} + 8\text{ m} + 8\text{ m} = 8\text{ m} \times \dots = \dots$$

$$12\text{ €} + 12\text{ €} + 12\text{ €} + 12\text{ €} = 12\text{ €} \times \dots = \dots$$

$$15\text{ g} + 15\text{ g} + 15\text{ g} = 15\text{ g} \times \dots = \dots$$

$$20\text{ L} + 20\text{ L} + 20\text{ L} + 20\text{ L} + 20\text{ L} = 20\text{ L} \times \dots = \dots$$

2. **Poser et calculer :** 25 € x 5 ; 15 € x 5 ; 16 m x 5 ; 45 L x 5 ; 12 m x 5

3. **Poser et calculer :** 4 m x 2 ; 36 € x 5 ; 48 m x 2 ; 25 L x 5 ; 18 € x 2

## PROBLÈMES

- Un maçon transporte 5 sacs de sable de 85 kg l'un, 2 rouleaux d'isolant pesant chacun 23 kg et sa bétonnière de 76 kg. Quel est le poids total du chargement ?
- Le maître range dans le placard 5 paquets de 25 cahiers de 48 pages et 2 paquets de 10 cahiers de 96 pages. Combien de cahiers a-t-il rangés dans le placard ?
- Au restaurant, Joshua et Maia, leur grand frère, leur père et leur mère prennent un menu à 16 euros. Combien la famille va-t-elle payer son repas ?

## CALCUL MENTAL

$5 = 5 \times \dots$

$20 = 5 \times \dots$

$35 = 5 \times \dots$

$40 = 5 \times \dots$

$45 = 5 \times \dots$

$6 = 5 \times 1 \text{ plus } 1$

$22 = 5 \times \dots \text{ plus } \dots$

$33 = 5 \times \dots \text{ plus } \dots$

## LEÇON &gt; Nous apprenons !

Diviser par 5, c'est trouver le **cinquième** d'une quantité ou d'une mesure.

**Entraînement** : Trouver le cinquième de :

20 € ; 15 billes ; 45 hL ; 30 cL ; 25 g ; 40 m ; 35 élèves ; 5 € ; 50 cahiers

## EXERCICES ÉCRITS

1. **Calculer le cinquième de :**

10 €	15 €	20 €	25 €	55 €	45 €	80 €
→						

2. **Poser et calculer :**  $144 : 5$  ;  $248 : 5$  ;  $185 : 5$  ;  $310 : 5$

3. **Compléter les calculs suivants :**

$\dots \times 5 = 25$

$5 \times \dots = 10$

$\dots \times 5 = 30$

$5 \times \dots = 40$

$5 \times \dots = 15$

$\dots \times 5 = 35$

$5 \times \dots = 45$

$\dots \times 5 = 50$

$25 : 5 = \dots$

$35 : 5 = \dots$

$45 : 5 = \dots$

$30 : 5 = \dots$

$\dots : 5 = 4$

$\dots : 5 = 8$

$\dots : 5 = 10$

$\dots : 5 = 3$

## PROBLÈMES

1. Une personne commande 5 albums-photos semblables à son photographe.

Pour les 5 albums, elle donne un billet de 50 €, un billet de 10 € et un billet de 5 €.

Quel est le prix d'un album-photo ?

2. Dans le supermarché, il y a 120 boîtes de mouchoirs réparties sur 5 rayons.

Combien y a-t-il de boîtes de mouchoirs par rayon ?

3. Les employés municipaux entourent le jardin de l'école de 5 rangées de fil de fer.

Ils utilisent 400 m de fil de fer. Quel est le périmètre du jardin ?

## CALCUL MENTAL

Compter de 3 en 3 : de 3 à 30 puis de 30 à 3.

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

Multiplier par 3, c'est trouver le triple d'un nombre.

En apprenant par cœur les résultats des **tables de multiplications**, nous arrivons plus vite au résultat.

3 fois 1 = 3

3 fois 2 = 6

3 fois 3 = 9

3 fois 4 = 12

3 fois 5 = 15

3 fois 6 = 18

3 fois 7 = 21

3 fois 8 = 24

3 fois 9 = 27

3 fois 10 = 30

## EXERCICES ÉCRITS

1. À l'aide de pièces et de billets, chercher le triple de : 12 € ; 20 € ; 125 € ; 230 €

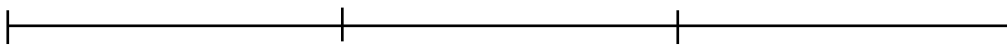
Le triple de 12 €, c'est .....

Le triple de 20 €, c'est .....

Le triple de 125 €, c'est .....

Le triple de 230 €, c'est .....

2. Sur une feuille blanche, tracer des segments de : 3 cm ; 5 cm ; 7 cm ; 10 cm  
Puis les tripler.



3. Poser et calculer :  $147 \times 3$  ;  $75 \text{ €} \times 3$  ;  $306 \times 3$  ;  $289 \times 3$

## PROBLÈMES

- Dans une volière, il y a 13 perroquets. Dans la volière voisine, il y en a le triple.  
Combien y a-t-il de perroquets au total dans les volières ?
- Pauline a 5 ans. Son frère Pablo a le triple de son âge. Leur père a le triple de l'âge de Pablo.  
Quel est l'âge de Pablo ? Quel est l'âge de leur père ?
- Une famille de 4 personnes va au musée. Trois personnes paient une entrée plein tarif et l'enfant paie demi-tarif. À combien s'élève leur dépense si le prix de l'entrée plein tarif est de 20 € ?



# BILAN 5

1. Aujourd'hui, mon petit frère a bu six biberons.

Le premier contenait 15 cL de lait, le deuxième 18 cL, le troisième 9 cL.  
Le quatrième contenait 22 cL, le cinquième 12 cL et le sixième 14 cL.

A-t-il bu plus ou moins d'un litre de lait dans la journée ?

2. Le livreur a apporté 5 cartons contenant chacun 125 cahiers.

Combien avons-nous reçu de cahiers à l'école ?

3. Un garagiste a reçu 250 L d'huile dans 5 fûts semblables.

Quelle est la contenance d'un fût ?

4. Le stade de l'école mesure 128 m de long. Avec Jonas, nous avons couru un aller-retour  
puis encore un aller pendant la récréation.

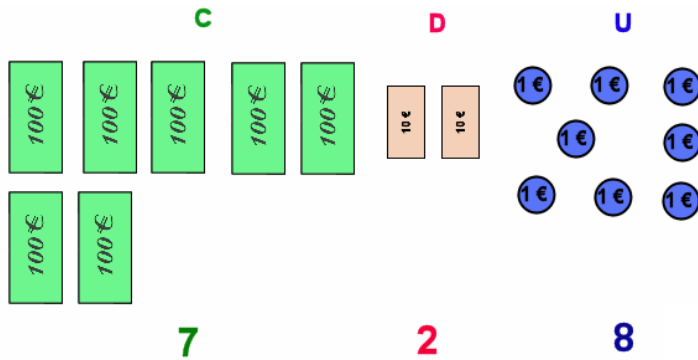
Quelle distance avons-nous parcourue chacun ?



## CALCUL MENTAL

$$\begin{array}{ccccc}
 6 + 9 = \dots\dots & 8 + 9 = \dots\dots & 18 + 9 = \dots\dots & 15 + 9 = \dots\dots & 14 + 9 = \dots\dots \\
 4 + 9 = \dots\dots & 7 + 9 = \dots\dots & 17 + 9 = \dots\dots & 13 + 9 = \dots\dots & 19 + 9 = \dots\dots
 \end{array}$$

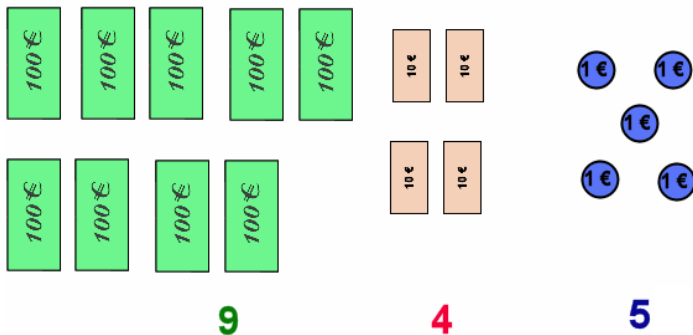
## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...



$$728 = 7c + 2d + 8u$$

$$728 = 700 + 20 + 8$$

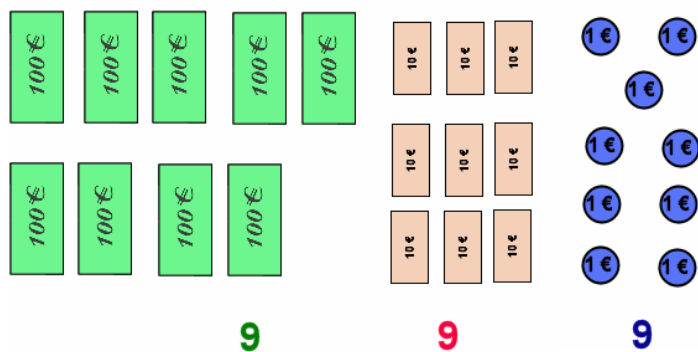
sept-cent-vingt-huit



$$945 = 9c + 4d + 5u$$

$$945 = 900 + 40 + 5$$

neuf-cent-quarante-cinq



$$999 = 9c + 9d + 9u$$

$$999 = 900 + 90 + 9$$

neuf-cent-quatre-vingt-dix-neuf

## Les billets de 100€, 200€ et 500€



## EXERCICES ÉCRITS

1. **À l'aide de billets et de pièces (le moins possible), représenter :** 425 € ; 530 € ; 608 € ; 802 €

*Exemple :* 425 € →  $\boxed{200\text{€}} + \boxed{200\text{€}} + \boxed{20\text{€}} + \boxed{5\text{€}}$

530 € →

608 € →

802 € →

2. **Indiquer ce que représente le chiffre 1 dans les nombres suivants :** 517 ; 148 ; 621 ; 167 ; 714 ; 901

*Exemple :* Dans 517, le chiffre 1 représente 1 dizaine (ou 1 d.).

Dans 148, le chiffre 1 représente .....

Dans 621, le chiffre 1 représente .....

Dans 167, le chiffre 1 représente .....

Dans 714, le chiffre 1 représente .....

Dans 901, le chiffre 1 représente .....

3. **Compter de 2 en 2 :** 680 < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < 702

**Compter de 5 en 5 :** 550 < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < 605

**Compter de 50 en 50 :** 500 < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < 950

## PROBLÈMES

1. Madame Duc est allée faire des courses en emportant 500 €. Elle a payé 250 € au supermarché et 150 € au magasin de vêtements. Combien lui reste-t-il ?
2. Un jardinier a 800 salades à repiquer. Il en a déjà planté 5 rangées de 75. Combien lui reste-t-il de salades à repiquer ?
3. Pour payer un achat de 780 €, un client donne 1 billet de 500 €, 2 billets de 100 €, 1 billet de 50 € et 2 billets de 20 €. Combien lui rendra le marchand ?

## CALCUL MENTAL

$10 : 2 = \dots\dots\dots$

$11 : 2 = \dots\dots\dots$  et il reste  $\dots\dots\dots$

$15 : 2 = \dots\dots\dots$  et il reste  $\dots\dots\dots$

$10 : 5 = \dots\dots\dots$

$13 : 5 = \dots\dots\dots$  et il reste  $\dots\dots\dots$

$12 : 5 = \dots\dots\dots$  et il reste  $\dots\dots\dots$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

**La division** permet de calculer **la part de chacun lorsqu'on partage également** un nombre d'objets, une longueur, un poids, une contenance...

**Entraînement** : Une mère partage également 45 bonbons entre ses 3 enfants.  
Quelle sera la part de chacun ?

$4 \text{ diz.} : 3 = 1 \text{ diz.}$

et il reste 1 diz.

$1 \text{ diz. et } 5 : 3 = 5$

$$\begin{array}{r|l} 45 & 3 \\ 15 & 15 \\ \hline 0 & \end{array}$$

Chaque enfant aura 15 bonbons.

**La division** permet aussi de calculer **le nombre de parts lorsqu'on répartit** des groupes d'objets, des longueurs, des poids, des contenances...

**Entraînement** : Pablo a 40 €. Il veut acheter des albums de son héros préféré.  
Chaque album coûte 8 €. Combien va-t-il pouvoir en acheter ?

En 40, combien de fois 8 ? Il y a 5 fois.

$40 \text{ €} : 8 \text{ €} = 5$

Pablo peut acheter 5 albums.

Dans la division  $40 : 8 = 5$

Le nombre 40 est **le dividende**.

Le nombre 8 est **le diviseur**.

Le nombre 5 est **le quotient**

## EXERCICES ÉCRITS

### 1. Trouver le dividende des divisions suivantes.

$$\dots\dots\dots : 3 = 4 \text{ m} \quad \dots\dots\dots : 2 = 8 \text{ €} \quad \dots\dots\dots : 4 = 6 \text{ g} \quad \dots\dots\dots : 5 = 8 \text{ g}$$

### 2. Trouver le diviseur des divisions suivantes.

$$24 \text{ m} : \dots\dots = 8 \text{ m} \quad 16 \text{ €} : \dots\dots = 4 \text{ €} \quad 35 \text{ L} : \dots\dots = 7 \text{ L} \quad 27 \text{ €} : \dots\dots = 9 \text{ €}$$

### 3. Trouver le quotient des divisions suivantes.

$$27 \text{ g} : 3 = \dots\dots\dots \quad 45 \text{ €} : 5 = \dots\dots\dots \quad 30 \text{ m} : 5 = \dots\dots\dots \quad 18 \text{ €} : 2 = \dots\dots\dots$$

## OPÉRATIONS

1. Poser et calculer :  $135 \text{ m} : 5$  ;  $255 \text{ L} : 3$  ;  $312 \text{ €} : 4$  ;  $41 \text{ €} : 2$

2. Poser et calculer :  $214 \text{ €} : 5$  ;  $188 \text{ m} : 3$  ;  $357 \text{ L} : 5$  ;  $274 \text{ g} : 3$

## PROBLÈMES

1. On a partagé également 162 billes entre 3 enfants. Quelle est la part de chacun ?
2. Un apiculteur a récolté 114 kg de miel dans 6 ruches. Sachant que chaque ruche a fourni la même quantité de miel, calculer la quantité produite par une seule ruche.
3. On remplit 7 bidons de même contenance avec 147 litres de pétrole. Combien y a-t-il de litres de pétrole dans chaque bidon ?

## CALCUL MENTAL

$$8 - 7 = \dots\dots\dots \quad 14 - 7 = \dots\dots\dots \quad 9 - 7 = \dots\dots\dots \quad 12 - 7 = \dots\dots\dots \quad 13 - 7 = \dots\dots\dots$$

$$11 - 7 = \dots\dots\dots \quad 16 - 7 = \dots\dots\dots \quad 15 - 7 = \dots\dots\dots \quad 17 - 7 = \dots\dots\dots \quad 10 - 7 = \dots\dots\dots$$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

Diviser par 3, c'est chercher le tiers d'un nombre.

On effectue la division à l'aide des **tables de multiplications**,

3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 fois 3			2 fois 3			3 fois 3		
12	13	14	15	16	17	18	19	20
4 fois 3			5 fois 3			6 fois 3		
21	22	23	24	25	26	27	28	29
7 fois 3			8 fois 3			9 fois 3		

**Entraînement :** **En 3**, combien de fois 3 ? → 1 fois 3. **En 4**, combien de fois 3 ? → 1 fois 3 et il reste 1.  
**En 5**, combien de fois 3 ? → ..... fois 3 et il reste ..... **En 6**, combien de fois 3 ? .....  
**En 7** ? ..... **En 8** ? ..... **En 9** ? ..... **Continuer jusqu'à 30.**

## EXERCICES ÉCRITS

- À l'aide de pièces et de billets, chercher le tiers de : 96€ ; 66€ ; 48€ ; 33€ ; 24€
- Sur une feuille blanche, tracer des segments de : 9 cm ; 24 cm ; 18 cm ; 15 cm ; 12 cm et en prendre le tiers.
- Poser et calculer :  $417m : 3$  ;  $387€ : 3$  ;  $294L : 3$  ;  $201m : 3$  ;  $132cm : 3$

## PROBLÈMES

- J'ai 273 euros. J'en dépense le tiers. Combien me restera-t-il ?
- Le père d'Ilyès a 36 ans. Ilyès a le tiers de son âge et sa petite sœur a le tiers du sien. Quel est l'âge d'Ilyès ? Quel est celui de sa petite sœur ?
- Charline, Mathis et Arsène se partagent également une pile de 306 images de football. Quelle sera la part de chacun ?

## CALCUL MENTAL

$$9 - 8 = \dots\dots\dots \quad 10 - 8 = \dots\dots\dots \quad 17 - 8 = \dots\dots\dots \quad 15 - 8 = \dots\dots\dots \quad 13 - 8 = \dots\dots\dots$$

$$11 - 8 = \dots\dots\dots \quad 12 - 8 = \dots\dots\dots \quad 14 - 8 = \dots\dots\dots \quad 18 - 8 = \dots\dots\dots \quad 16 - 8 = \dots\dots\dots$$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

La **soustraction** permet de calculer ce qui **manque**.  
Il ne faut soustraire que des unités de même nom.

**Entraînement** : Lola a 12 €. Combien lui manque-t-il pour pouvoir acheter un jeu à 20 € ?



De 20€, si nous enlevons 12€ que nous avons déjà, il reste encore : 8€     **20€ - 12€ = 8€**

## EXERCICES ÉCRITS

**1. Compléter à 100m** : 2m ; 14m ; 28m ; 36m ; 47m ; 59m ; 63m ; 75m ; 87m

$$100 \text{ m} - 2 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 14 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 28 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$100 \text{ m} - 36 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 47 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 59 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$100 \text{ m} - 63 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 75 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m} \quad 100 \text{ m} - 87 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

**2. Compléter à 100€** : 12€ ; 25€ ; 37€ ; 43€ ; 58€ ; 76€ ; 81€ ; 99€

$$100 \text{ €} - 12 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 25 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 37 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 43 \text{ €} = \dots\dots \text{ €}$$

$$100 \text{ €} - 58 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 76 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 81 \text{ €} = \dots\dots \text{ €} \quad 100 \text{ €} - 99 \text{ €} = \dots\dots \text{ €}$$

**3. Poser et effectuer les soustractions suivantes** :  $526 - 337$  ;  $971 - 39$  ;  $645 - 217$  ;  $191 - 139$

## PROBLÈMES

- Héloïse avait un sac de 185 billes. Il lui en reste 127. Combien en a-t-elle perdu ?  
Si elle en achète un sac de 36 à la sortie de l'école, combien lui en restera-t-il à récupérer ?
- Un cycliste doit parcourir une étape de 275 km ; il crève à 56 km de l'arrivée.  
Quelle distance a-t-il déjà parcourue ?
- Mon grand frère voudrait une tablette numérique qui coûte 265 €. Pour le moment, il ne dispose que de 166 €. Combien doit-il encore économiser ?

# BILAN 6

1. Payer avec des billets et de pièces (le moins possible) : 627 € ; 281 € ; 732 €

2. Une fermière a réparti également 215 œufs dans 5 caissettes.

Combien y a-t-il d'œufs dans chaque caissette ?

3. Dans la classe, il y a 27 élèves répartis également dans 3 rangées.

Combien y a-t-il d'élèves dans une rangée ?

Deux places sont libres dans chaque rangée.

Combien y aurait-il d'élèves si toutes les places étaient occupées ?

4. Le roman que je lis a 185 pages. Il m'en reste 40 à lire.

Combien de pages ai-je déjà lues ?



## CALCUL MENTAL

$11 - 9 = \dots$

$14 - 9 = \dots$

$13 - 9 = \dots$

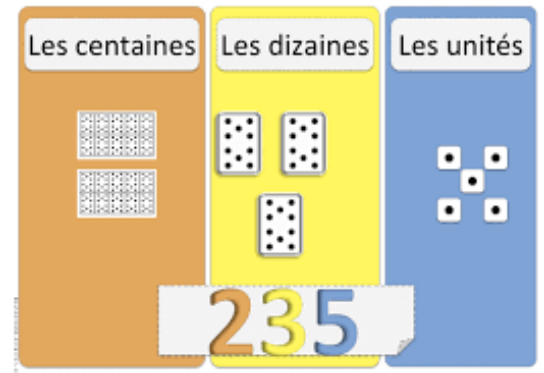
$12 - 9 = \dots$

$17 - 9 = \dots$

## LEÇON > Nous nous souvenons...

Dans un nombre de trois chiffres, à partir de la droite,

- le premier chiffre représente les **unités**,
- le deuxième représente les **dizaines**,
- le troisième représente les **centaines**.



## EXERCICES ÉCRITS

1. Indiquer, au-dessous de chacun des chiffres des nombres suivants ce qu'ils représentent (u, d, c)

720 m ; 328 m ; 642 m ; 109 m ; 542 m ; 700 m

Exemple :  $720^{\text{c du}} \text{ m}$

2. Décomposer en centaines, dizaines et unités : 328 m ; 430 L ; 502 € ; 375 g

Exemple :  $328 \text{ m} = 3 \text{ centaines de m} + 2 \text{ dizaines de m} + 8 \text{ m}$

3. Compter de 10 en 10 :  $350 < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots < \dots$   
 $< \dots < 450$

## PROBLÈMES

1. Un maître a 2 paquets de 50 cahiers. Il distribue deux cahiers à chacun de ses 25 élèves.  
Combien lui reste-t-il de cahiers ?

2. Une éleveuse a porté 144 œufs à vendre au marché. Elle en a déjà vendu 2 douzaines.  
Combien lui en reste-t-il ?

3. Tiago avait 2 sacs de 100 billes. Il a donné 75 billes à son frère et 20 billes à Louna.  
 Il a perdu 5 billes à la récréation. Combien lui reste-t-il de billes ?

## CALCUL MENTAL

Compter de 4 en 4 : de 4 à 40 puis de 40 à 4 / de 40 à 80 puis de 80 à 40

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

Multiplier par 4, c'est trouver le quadruple d'un nombre.

En apprenant par cœur les résultats des **tables de multiplications**, nous gagnons du temps dans nos calculs.

4 fois 1 = 4

4 fois 2 = 8

4 fois 3 = 12

4 fois 4 = 16

4 fois 5 = 20

4 fois 6 = 24

4 fois 7 = 28

4 fois 8 = 32

4 fois 9 = 36

4 fois 10 = 40

## EXERCICES ÉCRITS

1. À l'aide de pièces et de billets, chercher le quadruple de : 11 € ; 12 € ; 13 € ; 14 € ; 15 € ; 20 €

Exemple :  $11 \text{ €} \times 4 = \boxed{10\text{€}} + \boxed{10\text{€}} + \boxed{10\text{€}} + \boxed{10\text{€}} + \textcircled{1\text{€}} + \textcircled{1\text{€}} + \textcircled{1\text{€}} + \textcircled{1\text{€}} = 44 \text{ €}$

2. En posant les multiplications, calculer le quadruple de : 112 m ; 223 g ; 147 € ; 98 L

3. Poser et calculer :  $146 \times 4$  ;  $183 \times 4$  ;  $209 \times 4$  ;  $96 \times 4$

## PROBLÈMES

1. Quel est le prix de 4 tee-shirts valant 22 € pièce ?

2. Manelle a 15 € et son frère Esteban le quadruple de cette somme.  
Combien ont-ils ensemble ?

3. Pour le jardin de l'école, nous achetons 4 paquets de graines de radis à 80 c l'un et 4 paquets de graines de carottes à 90 c l'un.  
Combien allons-nous payer ?

## CALCUL MENTAL

<b>6 c'est</b> 5 et ... ; 4 et ... ; 3 et ...	<b>7 c'est</b> 6 et ... ; 5 et ... ; 4 et ...
<b>8 c'est</b> 7 et ... ; 6 et ... ; 5 et ... ; 4 et ...	<b>9 c'est</b> 8 et ... ; 7 et ... ; 6 et ... ; 5 et ...
<b>11 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ... ; 7 et ... ; 6 et ...	<b>12 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ... ; 7 et ... ; 6 et ...
<b>13 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ... ; 7 et ...	<b>14 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ... ; 7 et ...
<b>15 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ...	<b>16 c'est</b> 9 et ... ; 8 et ...
<b>17 c'est</b> 9 et ...	<b>18 c'est</b> 9 et ...

## EXERCICES ÉCRITS

- Poser et calculer :**  $185 + 273 + 329$  ;  $235 + 367 + 182$  ;  $154 + 76 + 36 + 257$
- Poser et calculer :**  $518 + 148 + 99$  ;  $572 + 64 + 247$  ;  $256 + 39 + 95 + 8$
- Calculer en ligne :**  $624 + 238 = \dots\dots\dots$        $389 + 437 = \dots\dots\dots$   
 $96 + 28 + 35 = \dots\dots\dots$        $68 + 324 + 79 = \dots\dots\dots$   
 $517 + 32 + 196 + 76 = \dots\dots\dots$        $243 + 9 + 88 + 54 = \dots\dots\dots$

## PROBLÈMES

- Ma grande sœur a 142 CD. Pour son anniversaire, elle en reçoit encore 15 et pour Noël, 8. Combien en a-t-elle maintenant ?
- Fatou avait 256 images. Elle en gagne 43. Combien a-t-elle d'images maintenant ?
- Un cycliste a déjà parcouru 127 km. Il lui en reste 97 à parcourir avant d'arriver à sa prochaine étape. Quelle distance aura-t-il parcourue à son arrivée ?

## CALCUL MENTAL

$4 \times 2 = \dots\dots\dots$

$4 \times 3 = \dots\dots\dots$

$4 \times 5 = \dots\dots\dots$

$4 \times 7 = \dots\dots\dots$

$4 \times 9 = \dots\dots\dots$

## LEÇON &gt; Nous nous souvenons...

Diviser par 4, c'est chercher le **quart** d'un nombre.

On effectue la division à l'aide des **tables de multiplications**,

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 fois 4				2 fois 4				3 fois 4			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
4 fois 4				5 fois 4				6 fois 4			
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
7 fois 4				8 fois 4				9 fois 4			

**Entraînement :** Calculer le quart de 408 m.

4 cent. : 4 = 1 cent.

0 diz. : 4 = 0 diz.

8 un. : 4 = 2 un.

et il reste 0.

$$\begin{array}{r|l} 408 & 4 \\ \hline 00 & 102 \\ 08 & \\ 0 & \end{array}$$

Calculer le quart de 188 m.

18 diz. : 4 = 4

et il reste 2 diz.

2 diz. et 4 un. : 4 = 6

et il reste 0.

$$\begin{array}{r|l} 188 & 4 \\ \hline 24 & 46 \\ 0 & \end{array}$$

## EXERCICES ÉCRITS

1. **À l'aide de pièces et de billets, calculer le quart de :** 44€ ; 48€ ; 84€ ; 88€

*Exemple : Le quart de 44€, c'est 11€.*

2. **Compléter :**  $32 = 4 \times \dots\dots$        $12 = 4 \times \dots\dots$        $24 = 4 \times \dots\dots$        $10 = 4 \times \dots\dots$  et il reste  $\dots\dots$   
 $16 = 4 \times \dots\dots$        $28 = 4 \times \dots\dots$        $36 = 4 \times \dots\dots$        $26 = 4 \times \dots\dots$  et il reste  $\dots\dots$   
 $18 = 4 \times \dots\dots$  et il reste  $\dots\dots$        $21 = 4 \times \dots\dots$  et il reste  $\dots\dots$        $39 = 4 \times \dots\dots$  et il reste  $\dots\dots$

3. **Poser et calculer :**  $836 : 4$  ;  $405 : 4$  ;  $828 : 4$  ;  $348 : 4$  ;  $265 : 4$

## PROBLÈMES

1. Ma grande sœur a reçu 180 € de notre grand-mère. Elle doit m'en donner le quart.  
Combien vais-je recevoir ? Combien aurai-je de moins qu'elle ?
2. Le père de Mathis a 28 ans et son fils a le quart de son âge.  
Quel est l'âge de Mathis ? Quelle est la différence d'âge entre le fils et le père ?
3. Un étudiant avait 800 €. Il a dépensé le quart de son argent pour ses loisirs.  
Le reste lui servira à payer ses factures. À combien s'élèvent-elles ?