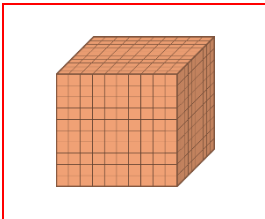


## 11a- Les milliers

Numeration

♥

1 millier = 1000 unités  
= 100 dizaines  
= 10 centaines



. Un **millier** (plus exactement une **unité de mille**) contient **1 000 unités**, soit **100 dizaines**, ou **10 centaines**.

. Dans un nombre, le chiffre des unités de mille apparait **à gauche de celui des centaines**.

Ex : Dans 1 837 903 256, le chiffre 3 correspond aux **unités de mille**.

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **impairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **décroissant** :

1 193      1 829      937      1 864      1 578      701      1 052      1 900

.....

2. Ecris ces nombres en **chiffres** :

mille trois cent soixante-seize : .....      mille huit cent quatre : .....

3. Donne le nombre qui vient juste **après** 699 : .....      999 : .....      909 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

1 843 u = ..... u de mille ..... c ..... d ..... u      351 g = 1 ..... 3 ..... 5 .....

5. **Recompose** ces nombres à l'aide du tableau ou du boulier couché (attention à l'ordre !) :

1 u de mille 4 c 3 d 8 u = ..... u      5 d 4 c 9 u = ..... u      6 hg 3 dag = ..... g

6. **Complète** : dans 518, 1 est le chiffre des .....  
dans 126, 1 est le chiffre des .....  
dans 1 365, 1 est le chiffre des .....

7. Effectue ces **conversions** :      110 u = ..... d      5 hg = ..... dag = ..... g  
110 d = ..... c = ..... u      900 litres = ..... dal = ..... hl

8. **Dans ton cahier**, **convertis cette opération** sur la ligne du dessous, puis **calcule** :

$$56 \text{ m} + 4 \text{ km } 12 \text{ m} + 2 \text{ km } 3 \text{ m} = \dots \text{ m}$$

Opérations

1. Effectue ci-contre ces **divisions en lignes** :       $19 \div 2 = \dots$ , il reste .....       $19 \div 3 = \dots$ , il reste .....

2. Effectue la première multiplication, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $491 \times 3 =$

		c	d	u																
		3	8	6																
		x		2																
		<hr/>																		

3. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** :

$47 + 158 + 672 =$

$653 + 43 + 256 =$

$794 - 307 =$

$482 - 196 =$

Problèmes

1. Donne le double de 124 : .....

le triple de 124 : .....

2. Dessine 10 triangles, répartis en 2 groupes égaux, puis entoure une moitié.

La moitié de 10, c'est .....

3. Trace à la règle un segment de 8 cm, marque son milieu par un tiret, puis repasse au crayon rouge l'une des moitiés.

La moitié de 8 cm, c'est ..... cm

4. Résous ci-dessous le problème suivant.

\* Quentin achète 2 stylos plumes à 30 € le stylo.

. Combien doit-il payer ?

<u>Solution</u>	<u>Opération</u>
<hr/>	<hr/>

5 Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

\* 2 boîtes de CD contiennent chacune 67 CD.

. Combien de CD y a-t-il en tout ?

## 11b- Les divisions en colonnes

### . Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **décroissant** :

1 805      1 110      1 864      299      1 808      978      1 342      1 116

.....

2. Ecris ces nombres en **chiffres** : ☁ mille cinquante : ..... mille quatre-vingt-deux : .....

3. Compte en **montant** :

(aide-toi du boulier couché)

u	c	d	u
1	9	9	8

Compte en **descendant** :

u	c	d	u
1	0	0	1

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

1 327 u = ..... c ..... u ..... u de mille ..... d      652 litres = 5 ..... 2 ..... 6 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau ou du boulier couché (attention à l'ordre !) :

1 u de mille 5 d 7 u = ..... u      16 c 3 u = ..... u      6 dag 9 hg = ..... g

6. **Complète** : dans 1 681, 1 est le chiffre des ..... et des .....

7. Effectue ces **conversions** en t'aidant au besoin du tableau :

180 d = ..... c      700 d = ..... c = ..... u de mille      8 hg 2 dag = ..... dag = ..... g

8. **Dans ton cahier**, **convertis cette opération** sur la ligne du dessous, puis **calcule** :  $254 \text{ g} - 12 \text{ dag} = \dots \text{ g}$

---

### . Opérations

1. Donne le **double** de 312 : ..... le **triple** de 312 : .....

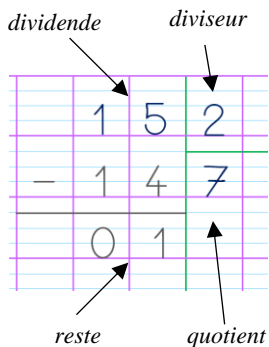
2. **Dessine** 12 billes, **réparties en 2 groupes égaux**, puis **entoure une moitié**.

La moitié de 12, c'est .....

3. **Trace à la règle un segment** de 14 cm, marque son **milieu** par un tiret, puis **repassé au crayon rouge l'une des moitiés**.

La moitié de 14 cm, c'est ..... cm

### Poser une division en colonnes



- . Les divisions en colonnes ne se posent pas comme les autres opérations :
    - . la présentation change, on n'utilise pas le signe  $\div$
    - . on écrit les chiffres de gauche à droite
  - . On place en haut à gauche le **dividende**, et en haut à droite le **diviseur**.
  - . On écrit en bas à droite le **quotient** que l'on a trouvé.
  - . Sous le dividende, on écrit le produit du diviseur et du quotient, puis on les **soustrait**.
- Le résultat de cette soustraction, c'est le **reste**.
- Ex :**  $15 \div 2 = 7$ , reste 1 se pose de la manière ci-contre.

**4. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :**

$17 \div 3 =$



**5. Pose et effectue ces additions en colonnes dans ton cahier :**

$152 + 38 + 16 =$

$711 - 489 =$

$245 \times 2 =$

$34 + 124 + 52 =$

$423 - 193 =$

$132 \times 3 =$

### Problèmes

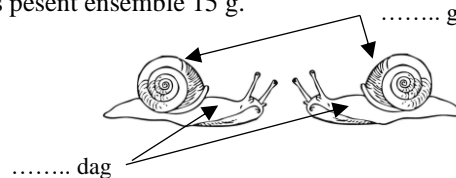
**1. Résous rapidement ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes) :**

\* Marianne collectionne les bouteilles de parfum. Elle en possède 95. Elle en donne 65 à Florence.  
 . Combien lui reste-t-il de bouteilles de parfum ?

.....

**2. Complète le dessin puis résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* Le poids total de 2 escargots sans leurs coquilles est de 3 dag. Les 2 coquilles pèsent ensemble 15 g.  
 . Combien pèsent ensemble les 2 escargots avec leurs coquilles ?



11c- Présenter des opérations en ligne avec des milliers

Numération

1. Lis ces nombres, entoure les nombres impairs, puis classe-les dans l'ordre croissant :

2 718      1 946      2 724      329      2 713      147      1 942      1 601

2. Ecris ces nombres en chiffres : mille neuf cent soixante-et-un : ..... mille quatre cent soixante-dix-neuf : .....

3. Compte en montant :

Table with 4 columns labeled u, c, d, u and 4 rows of numbers.

Compte en descendant :

Table with 4 columns labeled u, c, d, u and 4 rows of numbers.

4. Décompose ces nombres (attention à l'ordre !) :

3 258 u = ..... u de mille ..... d ..... u ..... c      752 g = 7 ..... 2 ..... 5 .....

5. Recompose ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

1 u de mille 3 u = ..... u      3 u 4 c 7 d = ..... u      2 hl 9 litres = ..... litres

6. Complète : dans 5 482 u, 5 est le chiffre des .....

7. Effectue ces conversions en t'aidant au besoin du tableau :

400 d = ..... c      1200 u = ..... d = ..... c      3 hg 8 dag = ..... dag = ..... g

8. Convertis, puis calcule dans le tableau de conversion : 250 l + 45 dal 8 l + 3 hl 2 l = ... l = ... dal

Opérations

1. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté : 20 ÷ 3 =

Large grid for division operations with a sample of 143 divided by 3.



Séparer les milliers des unités, en écrivant les chiffres **3 par 3**

### Poser une opération en ligne avec des milliers

Quand les chiffres sont trop nombreux dans un nombre, il devient difficile d'effectuer une opération en ligne.

Pour mieux repérer la place de chaque chiffre dans un nombre long, il faut donc **écrire les chiffres 3 par 3**.

Dans un nombre contenant des milliers, on réservera ainsi un **écart plus grand** entre le chiffre des unités de mille et celui des centaines (cela permet de reconnaître les « boîtes » : celles des unités, des milliers, des millions,...)

On calcule ensuite comme d'habitude, en commençant par les unités, puis les dizaines, etc.

Ex : On écrit  $1\ 234 + 2\ 142 = 3\ 376$

2. Pose puis effectue ci-dessous cette addition en ligne :  $4\ 213 + 5\ 321 =$

.....

3. Pose et effectue ces additions en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$59 + 251 + 187 =$

$547 - 476 =$

$509 \times 3 =$

$45 + 242 + 129 =$

$248 - 174 =$

$947 \times 2 =$

### Problèmes

1 Donne le **double** de 125 : ..... le **triple** de 125 : .....

2. **Complète** ces phrases : La moitié de 16, c'est ..... Le double de 6, c'est .....

3. Résous ci-dessous le problème suivant.

- \* La ficelle d'une pelote mesure 37 mètres de long. Je l'attache avec la ficelle d'une autre pelote mesurant 28 mètres.
- . Calcule la longueur totale de la ficelle nouée.

Solution										Opération									

4. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

- \* La bibliothécaire propose 2 livres à chacun des 23 enfants qui sont venus lui demander conseil.
- . Calcule le nombre total de livres distribués.

**11d- La notion de tiers**

Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **décroissant** :

8 295      3 640      5 002      719      4 013      995      7 806      6 273

.....

2. Ecris ces nombres en **chiffres** : mille sept cent soixante-quatorze : .....  
 mille huit cent huit : .....

3. Compte en **montant** :

u	c	d	u
8	9	9	8

Compte en **descendant** :

u	c	d	u
5	0	0	1

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

9 341 = ..... u de mille ..... d ..... u ..... c      731 m = 7 ..... 1 ..... 3 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

4 u de mille 5 u = ..... u      39 u 6 c = ..... u      6 m 8 hm = ..... m

6. **Complète** : dans 7 586 u, 5 est le chiffre des .....

7. Effectue ces **conversions en t'aidant au besoin du tableau** :

25 c = ..... u      500 d = ..... c = ..... u de mille      7 hg 3 dag = ..... dag = ..... g

8. **Convertis** cette opération **dans ton cahier**, puis **calcule** à l'aide du **tableau de conversion** :

1 hl 7 dal 2 l + 3 dal 7 l + 4 hl 2 dal 8 l + 1 hl 1 dal = ... l

---

Opérations

1. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

285 + 25 + 96 =      828 - 566 =      371 × 4 =  
 38 + 132 + 206 =      912 - 886 =      986 × 4 =

2. Pose puis effectue ci-dessous cette soustraction en ligne :      6 827 - 4 615 =

.....

3. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :

$22 \div 3 =$

2	8	3																	

Problèmes



**Le tiers**

Quand une quantité est **coupée en trois parties égales**, chacune de ces parties s'appelle le tiers.  
 Pour trouver le tiers d'un nombre, il faut donc **diviser** ce nombre **par 3**.  
 Ex : Le tiers de 6 euros, c'est  $6 \text{ €} \div 3 = 2 \text{ €}$ .

Tiers = divisé par 3



Distribue les crayons par groupes comme lorsqu'on distribue des cartes.

1. **Dessine 9 crayons, répartis en 3 groupes égaux, puis entoure un tiers.**

Le tiers de 9, c'est .....

2. **Trace à la règle un segment de 12 cm, découpe-le en 3 parties égales, puis repasse au crayon rouge l'un des tiers.**

Le tiers de 12 cm, c'est ..... cm

3. **Complète ces phrases :** La moitié de 20, c'est ..... Le double de 5, c'est .....

4. **Résous rapidement ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes) :**

\* Jean avait 54 € dans sa tirelire. Pour ses étrennes, il reçoit 25 €.

. Combien possède-t-il en tout ?

.....

5. **Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* J'achète 2 mandarines pesant chacune 43 grammes.

. Combien ces mandarines pèsent-elles ensemble ?



**12a- Les kilogrammes, kilomètres et kilolitres**

Numération

**Kilo (k) = millier (m)**



Les **kilomètres**, **kilogrammes** et **kilolitres** correspondent aux **unités de mille** :

- . un **kilomètre (km)** est égal à **1 000 mètres**.
- . un **kilogramme (kg)** correspond à **1 000 grammes**.
- . un **kilolitre (kl)** vaut **1 000 litres**.

*Vois avec des exemples concrets à quoi correspondent ces mesures.*



Ex : 2 kl 8 hl 5 dal 3 litres = 2 000 litres + 800 litres + 50 litres + 3 litres = 2 853 litres

**1. Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

8 726 litres = 2 ..... 7 ..... 6 ..... 8 .....          3 258 m = ..... km ..... hm ..... dam ..... m

**2. Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

1 u de mille 17 u = ..... u          6 u 4 d 5 c = ..... u          7 kg 25 g 8 hg = ..... g

**3. Complète** à l'aide du tableau si nécessaire :    dans 935 c, 5 est le chiffre des .....  
dans 8 321 m, 1 est le chiffre des .....

**4. Effectue** ces conversions en t'aidant au besoin du tableau :

22 c = ..... d          8 km = ..... hm = ..... dam

**5. Convertis** cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule : 2 kg 8 hg 6 g + 12 hg 26 g = .. g

**6. Lis** ces nombres, entoure les nombres impairs, puis classe-les dans l'ordre croissant :

7 995          6 320          2 019          3 487          5 833          742          1 651          9 204  
.....

**7. Ecris** ces nombres en chiffres : mille soixante-sept : .....

mille quatre cent quatre-vingt-quinze : .....

**8. Compte** en montant :

u	c	d	u
9	0	9	8

**Compte** en descendant :

u	c	d	u
4	8	0	1

## Opérations

1. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $18 \div 4 =$

		2	6	3															

2. Pose puis effectue ci-dessous cette addition en ligne :  $3\,415 + 2\,473 =$

.....

3. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à bien positionner les chiffres !

$77 + 102 + 222 =$

$546 - 270 =$

$657 \times 2 =$

$69 + 432 + 265 =$

$766 - 428 =$

$352 \times 4 =$

## Problèmes

1. **Dessine 21 billes, réparties en 3 groupes égaux, puis entoure un tiers.**

Le tiers de 21, c'est .....

2. **Trace à la règle un segment de 15 cm, découpe-le en 3 parties égales, puis repasse au crayon rouge l'un des tiers.**

Le tiers de 15 cm, c'est ..... cm

3. **Complète ces phrases :** La moitié de 24, c'est ..... Le double de 7, c'est .....

4. **Résous rapidement ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes).**

\* Papa avait 275 € dans son porte-monnaie ; il a dépensé 150 €.

. Combien lui reste-t-il ?

.....

5. **Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* Aude a collé 46 images sur la première page de son album, et 38 autres sur la deuxième page.

. Calcule la quantité totale d'images.

**12b- Les soustractions où le nombre supérieur contient un 0**

Numeration

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **décroissant** :

2 394      7 920      859      1 487      6 541      8 276      3 662      9 003

.....

2. **Ecris** ces nombres en **chiffres** : mille un : .....

mille six cent soixante-douze : .....

3. **Compte en montant** :

u	c	d	u
5	7	9	8

**Compte en descendant** :

u	c	d	u
2	1	0	1

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

8 726 litres = 2 ..... 7 ..... 8 ..... 6 .....

1 358 m = ..... km ..... hm ..... dam ..... m

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

5 d 4 c 3 u = ..... u

13 c 15 u = ..... u

4 kg 2 hg 6 dag 3 g = ..... g

6. **Complète** à l'aide du **tableau** si nécessaire : dans 950 c, 5 est le chiffre des .....

dans 5 018 m, 1 est le chiffre des .....

7. **Effectue** ces **conversions en t'aidant au besoin du tableau** :

420 d = ..... c

800 dam = ..... km

1 hg 6 dag = ..... dag = ..... g

8. **Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule** :  $27 \text{ km} + 1 \text{ km } 8 \text{ dam} = \dots \text{ dam} = \dots \text{ m}$

---

Opérations

1. **Pose et effectue** ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$177 + 232 + 212 =$

$384 \times 4 =$

$33 \div 4 =$

$56 + 246 + 252 =$

$627 \times 3 =$

$20 \div 3 =$

2. **Pose puis effectue ci-dessous cette soustraction en ligne** :  $8\ 539 - 5\ 437 =$

.....

	c	d	u
	4	0	5
-	3	7	6
	0	2	9

### Les soustractions avec un 0 à l'intérieur du nombre supérieur

Si le chiffre auquel on doit enlever une retenue est 0, je ne me laisse pas démonter, je fais comme d'habitude.

Ex : Pour enlever 6 à 5, j'ai besoin de prendre une dizaine. Le chiffre des dizaines est 0, mais le nombre de dizaines est 40. Donc j'ai ce qu'il me faut. Quand je devrai soustraire 8 à 0, je grossirai le 0 en lui ajoutant à son tour une dizaine, que je prendrai à 4.



3. Effectue la première soustraction, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $620 - 355 =$

	c	d	u		c	d	u
	1	0	6				
-		5	9				

### Problèmes

1. Dessine 24 billes, réparties en 3 groupes égaux, puis entoure un tiers.

Le tiers de 24, c'est .....

2. Trace à la règle un segment de 18 cm, découpe-le en 3 parties égales, puis repasse au crayon rouge l'un des tiers.

Le tiers de 18 cm, c'est ..... cm

3. Complète ces phrases : La moitié de 22, c'est ..... Le double de 9, c'est .....

4. Résous rapidement ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes).

\* Florence lit un livre de 240 pages. Elle a déjà lu 175 pages.

. Combien de pages lui reste-t-il à lire ?

.....

5. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.

\* Pour préparer un coulis de fraises, Elodie pèse ses fruits. Elle pose sur la balance un poids de 5 dag, un poids de 2 dag, un poids de 1 dag et deux poids de 2 g.

. Quel est en grammes, le poids des fruits ?



12c- Entraînement

Numeration

1. Lis ces nombres, entoure les nombres impairs, puis classe-les dans l'ordre croissant :

6 458 2 179 3 547 963 2 020 7 895 1 736 4 204

2. Ecris ces nombres en chiffres : mille six cent soixante-dix-huit : deux mille cinq cent quatre-vingt-neuf :

3. Donne le nombre qui vient avant 8 200 : qui vient après 3 999 : 7 510 : 2 909 :

4. Décompose ces nombres (attention à l'ordre !) :

5 419 = c u d u de mille 2 507 g = 0 5 2 7

5. Recompose ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

2 u de mille 14 u = u 3 kg 7 dag 8 g = g

6. Complète à l'aide du tableau si nécessaire : dans 857 d, 5 est le chiffre des dans 1 004 m, 1 est le chiffre des

7. Effectue ces conversions en t'aidant au besoin du tableau :

160 c = u de mille 5 km = hm = dam 460 dag = hg

8. Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule : 4 680 g - 3 kg 4 dag = g

Opérations

1. Effectue la première soustraction, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté : 540 - 368 =

Grid for vertical subtraction. Shows 709 minus 557 with column labels c, d, u above.

2. Pose puis effectue ci-dessous cette addition en ligne :  $2\,945 + 7\,034 =$

.....

3. Pose et effectue ces opérations en colonnes dans ton cahier ; veille à bien positionner les chiffres !

$104 + 160 + 364 =$

$167 \times 2 =$

$29 \div 4 =$

$204 + 164 + 262 =$

$657 \times 4 =$

$31 \div 4 =$

Problèmes

1. Complète ces phrases : La moitié de 16, c'est ..... Le double de 11, c'est .....

Le tiers de 27, c'est ..... Le triple de 4, c'est .....

2. Résous ci-dessous le problème suivant.

\* Une papeterie commande 46 crayons à 2 € le crayon.

. Combien doit-elle payer ?

Solution												Opération					

3. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.

\* Pour peser les fruits cueillis pour faire de la confiture, Maman a besoin d'un poids de 5 hg, un poids de 2 hg, et un poids de 5 dag.



. Quel est, en grammes, le poids des fruits ?



2. Pose puis effectue ci-dessous cette soustraction en ligne :  $5\ 345 - 234 =$

.....

3. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$93 + 223 + 372 =$

$436 \times 3 =$

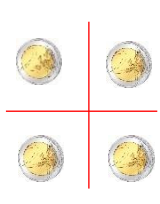

$39 \div 4 =$

$534 + 83 + 127 =$

$659 \times 4 =$

$28 \div 3 =$

### Problèmes

	<p style="text-align: center;"><b>Le quart</b></p> <p>Quand une quantité est <b>coupée en quatre parties égales</b>, chacune de ces parties s'appelle le quart.</p> <p>Pour trouver le quart d'un nombre, il faut donc <b>diviser</b> ce nombre <b>par 4</b>.</p> <p>Ex : Le quart de 8 euros, c'est <math>8 \text{ €} \div 4 = 2 \text{ €}</math>.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Quart = divisé par 4</b></p> 
---	---	--

1. **Dessine 16 triangles, répartis en 4 groupes égaux, puis entoure un quart.**

Le quart de 16, c'est .....

2. **Trace à la règle un segment de 12 cm, découpe-le en 4 parties égales, puis repasse au crayon rouge l'un des quarts.**

Le quart de 12 cm, c'est ..... cm

3. **Complète ces phrases :** La moitié de 28, c'est ..... Le double de 11, c'est .....

Le tiers de 30, c'est ..... Le triple de 7, c'est .....

4. **Résous rapidement ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes).**

\* Un rôti coûte 18 € le kg.

. Calcule le prix de 3 kilogrammes de ce rôti.

.....

5. **Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* Paul a parcouru 35 m à quatre pattes et son ami Sébastien, qui a un gage, a parcouru le double à reculons.

. Combien de mètres Sébastien a-t-il parcourus ?





## Problèmes

1. **Complète** ces phrases :    La moitié de 42, c'est .....    Le double de 13, c'est .....
- Le tiers de 36, c'est .....    Le triple de 5, c'est .....

2. **Dessine** 20 billes, **réparties en 4 groupes égaux**, puis **entoure un quart**.

Le quart de 20, c'est .....

3. **Résous** ci-dessous le problème suivant.

- \* Une pièce de tissu mesurant 1 m coûte 26 €.  
. Calcule le prix de 3 m de ce tissu.

<u>Solution</u>													<u>Opération</u>						
Le																			

4. **Résous** le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

- \* Pour aller chez sa grand-mère, Félicie parcourt 8 hm et 5 dam. En chemin, elle s'arrête à la boulangerie pour acheter du pain. Elle a déjà parcouru 6 hm et 2 dam.  
. Quelle est la longueur du trajet qu'il lui reste à parcourir ?

## 13b- Les divisions en plusieurs étapes

Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **croissant** :

8 250      7 824      4 732      3 615      2 047      909      9 368      1 476

.....

2. **Ecris ces nombres en chiffres** :    deux mille cent quatre-vingt-dix : .....

   huit mille neuf cent soixante-quatre : .....

3. **Donne le nombre pair qui vient avant**      1 400 : .....      1 000 : .....

**impair qui vient après**      999 : .....      1 899 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

7 302 = ..... u ..... d ..... c ..... u de mille      2 751 g = 5 ..... 1 ..... 7 ..... 2 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

3 u de mille 16 d = ..... u      1 km 8 hm 4 m = ..... m

6. **Effectue ces conversions en t'aidant au besoin du tableau** :

850 d = ..... c      3 200 m = ..... dam = ..... hm      580 hg = ..... kg

8. **Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule** :    871 dam - 4 km 9 hm = ... dam = ... m

Opérations

1. **Complète** ces phrases :    La moitié de 40, c'est .....      Le double de 12, c'est .....

   Le tiers de 39, c'est .....      Le triple de 11, c'est .....

2. **Dessine 24 allumettes, réparties en 4 groupes égaux, puis entoure un quart.**

Le quart de 24, c'est .....

3. **Pose et effectue ces opérations en colonnes dans ton cahier ; veille à bien positionner les chiffres !**

57 + 262 + 128 =      804 - 353 =      348 × 2 =

80 + 127 + 577 =      450 - 238 =      957 × 4 =



## Les divisions en plusieurs étapes

8	5	4	3
-	6		284
2	5		
-	2	4	
	1	4	
-	1	2	
		2	

. Quand le dividende est beaucoup plus grand que le diviseur, on commence par **sélectionner**, en formant un « **parapluie** » au-dessus, le **plus petit nombre** du dividende qui puisse être divisé par le diviseur **en partant de la gauche**.

. On **soustrait** comme d'habitude le résultat de la multiplication diviseur – quotient

. On fait **descendre à côté du reste** le **chiffre suivant du dividende**, puis on recommence de même, jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien à diviser.

**4. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :**  $65 \div 4 =$

			8	7	3																	

## Problèmes

**1. Résous ci-dessous le problème suivant.**

\* Un marchand de jouets reçoit 580 petites peluches. Il en vend 258.

. Combien de peluches lui reste-t-il ?

<u>Solution</u>											<u>Opération</u>											

**2. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* Justine prépare des petites tartelettes pour son goûter d'anniversaire. Un plateau contient 63 tartelettes aux fraises, un autre contient 29 tartelettes au chocolat.

. Calcule le nombre total de tartelettes.

## 13c- Les fractions

*Numeration*

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres impairs, puis classe-les dans l'ordre décroissant :

7 540      3 902      8 483      2 358      199      1 077      9 615      4 221

.....

2. **Ecris ces nombres en chiffres** :    deux mille quatre cent soixante-et-onze : .....

six mille huit cent quatre-vingt-dix : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

2 824 = ..... c ..... u de mille ..... u ..... d      8 459 m = 4 ..... 8 ..... 5 ..... 9 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

1 u de mille 56 d = ..... u      3 kg 45 g = ..... g

6. **Complète à l'aide du tableau si nécessaire** :    dans 3 571 d, 5 est le chiffre des .....

dans 71 km, 1 est le chiffre des .....

7. **Effectue ces conversions en t'aidant au besoin du tableau** :

147 d = ..... u      17 hm = ..... dam = ..... m

*Opérations*

1. **Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté** :       $91 \div 4 =$

1	9	7		2																

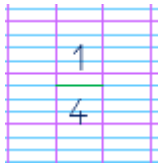
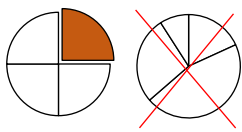
2. **Pose et effectue ces opérations en colonnes dans ton cahier ; veille à bien positionner les chiffres !**

63 + 163 + 246 =                      914 - 687 =                      184 x 2 =

305 + 382 + 27 =                      706 - 589 =                      983 x 3 =

**Numérateur** : nombre de parts que l'on considère  
**Dénominateur** : nombre de parts découpées par unité

## Les fractions



. Une fraction consiste à **découper** une unité en plusieurs parts égales, et à **prendre** une ou plusieurs de ces parts. **Si les parts sont inégales, on ne peut parler de fraction.**

Ex : Maman découpe un gâteau en 4 parts égales. Chacune représente  $\frac{1}{4}$  (1 quart) du gâteau.

Jules prend une part : il reste 3 parts de gâteau, c'est-à-dire  $\frac{3}{4}$  (3 quarts).

On présente les fractions en plaçant

. en **haut** le **numérateur** : le **n**ombre de parts que l'on **prend**

. en **bas** le **dénominateur** : la quantité **totale** de parts égales **d**écoupées dans l'unité

. entre ces deux nombres, on tire un **trait** qui signifie « divisé par »

.  $\frac{1}{2}$  se lit 1 demi,  $\frac{2}{3}$  se lit 2 tiers,  $\frac{3}{4}$  se lit 3 quarts,  $\frac{4}{5}$  se lit 4 cinquièmes, etc...



Manipule souvent les fractions pour bien te rendre compte

1. **Lis à l'oral** ces fractions ; **entoure** en **bleu** le **numérateur** et en **rouge** le **dénominateur** :  $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{9}$   $\frac{3}{4}$

2. **Ecris** ces fractions **dans ton cahier**, en respectant la présentation demandée : quatre sixièmes ; un tiers

3. **Observe** bien ces figures, et **entoure** **uniquement** celles dont la partie grisée représente  $\frac{1}{2}$  :



4. **Colorie** chacune de ces figures de manière à représenter cette fraction :  $\frac{1}{2}$



## Problèmes

1. **Complète** ces phrases : La moitié de 64, c'est ..... Le double de 13, c'est .....  
 Le tiers de 60, c'est ..... Le triple de 13, c'est .....

2. **Résous rapidement** ci-dessous le problème suivant (calcule à l'aide du boulier ou des allumettes).

\* 3 caisses pèsent chacune 25 kg.

. Quel est le poids total de ces 3 caisses réunies ?

.....

3. **Résous le problème** suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

\* Louis visite un château avec son école. 399 personnes se trouvent dans le château et 475 dans les jardins.

. Combien y a-t-il de visiteurs en tout ?

## 13d- Les problèmes en plusieurs étapes

Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **croissant** :

3 249      8 752      5 107      9 825      698      6 980      2 041      1 316

.....

2. Ecris ces nombres en **chiffres** :- huit mille huit cent cinquante-six : .....  
neuf mille quatre : .....

3. Donne le nombre qui vient **avant** 6 000 : .....      4 300 : .....  
qui vient **après** 2 979 : .....      3 699 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

7 945 = ..... d ..... u ..... u de mille ..... c      1 504 m = 0 ..... 5 ..... 4 ..... 1 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

57 u 6 u de mille = ..... u      25 hg 9 g = ..... g

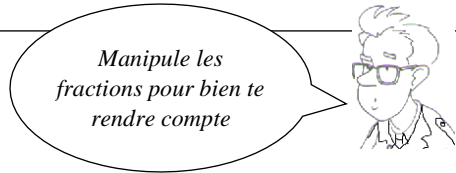
6. **Complète** à l'aide du **tableau** si nécessaire : dans 2 134 m, 1 est le chiffre des .....

7. Effectue ces **conversions** en t'aidant au besoin du **tableau** :

350 c = ..... u de mille = ..... d      900 dam = ..... hm

8. **Convertis cette opération** sur la ligne du dessous, puis **calcule** :  $35 \text{ dag} + 17 \text{ hg} + 2 \text{ kg } 6 \text{ g} = \dots \text{ g}$

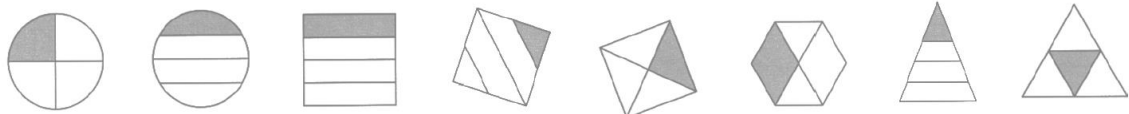
Opérations



1. **Lis à l'oral** ces fractions ; **entoure** en **jaune** le **dénominateur** et en **vert** le **numérateur** :  $\frac{1}{2}$     $\frac{2}{3}$     $\frac{6}{10}$

2. **Ecris** ces fractions **dans ton cahier**, en respectant la **présentation** demandée : deux huitièmes ; un demi

3. Observe bien ces figures, et **entoure** **uniquement** celles dont la partie grisée représente  $\frac{1}{4}$  :



4. **Colorie** chacune de ces figures de sorte que la **partie colorée** représente la **fraction demandée** :







**14a- Présentation allégée des divisions**

Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **impairs**, puis **classe-les dans l'ordre décroissant** :

6 482      4 971      3 657      9 248      1 625      8 493      7 004      5 359

.....

2. **Ecris ces nombres en chiffres** : sept mille six cent soixante-quinze : .....  
 mille cinq cent six : .....

3. **Donne le nombre qui vient avant**      1 890 : .....      8 700 : .....  
**qui vient après**      8 999 : .....      6 499 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

3 207 = ..... c ..... d ..... u de mille ..... u      2 751 g = 1 ..... 7 ..... 2 ..... 5 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

6 c 8 d 3 u de mille = ..... u      8 kg 37 g = ..... g

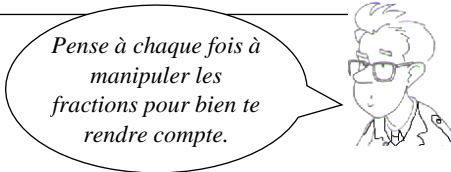
6. **Complète à l'aide du tableau si nécessaire** : dans 3 258 g, 3 est le chiffre des .....

7. **Effectue ces conversions** en t'aidant au besoin du tableau :

40 d 3 u de mille = ..... c      3 km 8 hm = ..... hm = ..... dam

8. **Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule** :  $52 \text{ km } 7 \text{ m} + 3 \text{ km } 15 \text{ dam} = \dots \text{ m}$

Opérations



1. **Lis à l'oral** ces fractions ; **entoure en orange le numérateur** et en **gris le dénominateur** :  $\frac{2}{3}$      $\frac{9}{12}$      $\frac{8}{21}$

2. **Ecris ces fractions dans ton cahier** : quatre quarts ; neuf dixièmes

3. **Colorie** chacune de ces figures de sorte que la partie colorée représente la fraction demandée :



4. **Ecris à côté de ces figures la fraction correspondant à la partie grisée** : ..... .....



### Présentation allégée des divisions

3	7	5	2
1	7		187
	1	5	
			1

Pour que les divisions prennent moins de place (et moins de temps à écrire !), on **évite de poser la soustraction** : on l'effectue de tête, et on **écrit directement le reste**, en faisant bien attention à l'écrire dans la colonne des unités du nombre auquel on a soustrait.

5. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $318 \div 4 =$

				2														
				9														
				6														
				3														

6. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à bien positionner les chiffres !

- |                     |               |                  |
|---------------------|---------------|------------------|
| $812 + 359 + 265 =$ | $394 - 250 =$ | $395 \times 2 =$ |
| $409 + 449 + 848 =$ | $987 - 645 =$ | $728 \times 3 =$ |

### Problèmes

1. Complète ces phrases :
- |   |   |
|---|---|
| La <b>moitié</b> de <b>14</b> , c'est ..... | Le <b>double</b> de <b>14</b> , c'est ..... |
| Le <b>tiers</b> de <b>66</b> , c'est .....  | Le <b>triple</b> de <b>14</b> , c'est ..... |
| Le <b>quart</b> de <b>24</b> , c'est .....  |   |

2. Résous ci-dessous le problème suivant : souligne dans chaque question l'unité recherchée, puis entoure dans le problème les nombres concernés par la 1<sup>ère</sup> question.

\* Paul achète 3 bouteilles de 2 litres d'eau chacune. Chaque litre coûte 21 centimes.

. Combien de litres d'eau Paul a-t-il achetés ?

.....

. Combien de centimes Paul a-t-il payé en tout ?

.....

3. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

\* Un crémier avait 76 fromages de chèvre disposés sur son étalage. Il vend 57 fromages.

. Combien de fromages reste-t-il ?

Il regarnit son étalage en ouvrant une caisse de 48 fromages.

. Calcule le nombre total des fromages de l'étalage.

**14b- Soustractions : nombre supérieur terminé par plusieurs 0**

Numeration

1. Lis ces nombres, entoure les nombres pairs, puis classe tous les nombres dans l'ordre croissant :

3 241      6 769      8 317      2 953      1 825      5 613      4 500      9 092

.....

2. Ecris ces nombres en chiffres :    neuf mille neuf cent quatre-vingt-trois : .....  
 huit mille trois cent quatre-vingt-dix-neuf : .....

3. Donne le nombre qui vient avant 2 000 : .....      3 050 : .....  
 après 9 509 : .....      4 999 : .....

4. Décompose ces nombres (attention à l'ordre !) :

8 781 = ..... u ..... c ..... d ..... u de mille      8 459 m = 5 ..... 4 ..... 9 ..... 8 .....

5. Recompose ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

25 c 13 u = ..... u      9 kg 6 dag = ..... g

6. Complète à l'aide du tableau si nécessaire :    dans 2 385 g, 3 est le chiffre des .....

7. Effectue ces conversions en t'aidant au besoin du tableau :

2 u de mille 4 c = ..... d      17 hl = ..... dal = ..... litres

8. Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule :    86 kg 8 g - 5 636 g = .. g

Opérations

1. Lis ces fractions ; entoure en marron le dénominateur et en violet le numérateur :     $\frac{3}{1\ 000}$      $\frac{2}{2}$      $\frac{7}{33}$

2. Ecris ces fractions dans ton cahier :    deux tiers ; trois cinquièmes

3. Colorie cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{2}{4}$  :



4. Ecris à côté de ces figures la fraction correspondant à la partie grisée :



.....



.....

5. Effectue la 1<sup>ère</sup> soustraction, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $500 - 375 =$

		6	0	0															
		-	3	4	6														
		<hr/>																	

6. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à bien positionner les chiffres !

$673 + 343 + 976 =$

$964 \times 2 =$

$182 \div 4 =$

$523 + 553 + 773 =$

$468 \times 3 =$

$224 \div 3 =$

### Problèmes

1. **Complète** ces phrases :    La moitié de 36, c'est .....                      Le double de 36, c'est .....  
Le tiers de 36, c'est .....                      Le triple de 36, c'est .....  
Le quart de 36, c'est .....

2. Résous rapidement ci-dessous le problème suivant.

- \* Une étagère a 4 rayons. Sur chacun se trouvent 139 petites voitures.

. Calcule le nombre total de petites voitures.

.....

2. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

- \* Monsieur Pouic a récolté 98 kilos de miel. Le matin, il en vend 57 kg au marché.

. Calcule le nombre de kilos restant à midi.

Le soir, il ne lui reste plus que 3 kilos de miel.

. Calcule le nombre de kilos vendus l'après-midi.



6. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$392 + 208 + 797 =$

$600 - 445 =$

$409 \times 2 =$

$287 + 683 + 867 =$

$767 - 380 =$

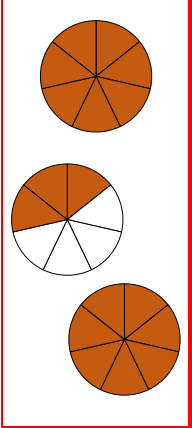
$2\ 675 \times 3 =$

Numérateur = Dénominateur = 1 unité  
 Numérateur < Dénominateur < 1 unité  
 Numérateur > Dénominateur > 1 unité

Une fraction par rapport à une unité



Vérifie avec tes fractions à manipuler



. Une **unité** correspond à une fraction dont le **numérateur** est **égal** au **dénominateur** : il y a autant de parts en tout que de parts découpées.

Ex : La fraction correspondant à 1 gâteau entier découpé en 7 parts est  $\frac{7}{7}$ .  $\frac{7}{7} = 1$

. Quand le numérateur est **inférieur** au dénominateur, la fraction est **inférieure à une unité**.

Ex :  $\frac{3}{7}$  de gâteau représentent une quantité moins importante qu'un gâteau entier.  $\frac{3}{7} < 1$

. Si le numérateur est **supérieur** au dénominateur, la fraction est **supérieure à une unité**.

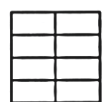
Ex :  $\frac{10}{7}$  de gâteau représentent une quantité plus importante qu'un gâteau entier.  $\frac{10}{7} > 1$

1. Complète avec le **signe <, > ou =**, selon ce qui convient :  $\frac{6}{10} \dots 1$        $\frac{16}{10} \dots 1$        $\frac{10}{10} \dots 1$

2. Lis ces fractions ; **entoure en bleu le dénominateur** et en **jaune le numérateur** :  $\frac{3}{3}$      $\frac{47}{120}$      $\frac{31}{24}$

3. **Ecris ces fractions dans ton cahier**, en respectant la présentation demandée : sept demis ; un vingtième

4 **Colorie** cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{5}{8}$  :



5. Ecris à côté de ces figures la **fraction correspondant à la partie grisée** :



.....



.....

Problèmes

1. Résous ci-dessous le problème suivant.

\* 84 arbres fruitiers sont plantés dans un verger. 17 sont arrachés après une forte tempête.

. Calcule le nombre d'arbres restants.

.....

2. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

\* 2 cars transportent 45 touristes chacun.

. Calcule le nombre total de touristes.

Lors d'un arrêt, 78 touristes descendent se dégourdir les jambes.

. Calcule le nombre de touristes restant dans les cars.



2. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$3\ 464 + 2\ 503 =$

$840 - 765 =$

$1\ 758 \times 4 =$

$3\ 768 + 1\ 641 =$

$618 - 409 =$

$2\ 847 \times 2 =$

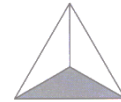
3. Lis ces fractions ; entoure en rouge le numérateur et en vert le dénominateur :  $\frac{4}{4}$      $\frac{8}{25}$      $\frac{36}{42}$

4. Ecris ces fractions dans ton cahier :    *trois centièmes ; cinq tiers*

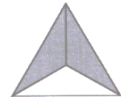
5. Colorie cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{4}{5}$  :



6. Ecris à côté de ces figures la fraction correspondant à la partie grisée :



.....



.....

7. Complète avec le signe <, > ou =, selon ce qui convient :     $\frac{5}{5} \dots 1$      $\frac{5}{3} \dots 1$      $\frac{3}{5} \dots 1$

Problèmes

♥

Une quantité se **répète** :  
**je multiplie**  
On répartit, on **partage**, on **découpe** :  
**je divise**

**Choisir entre multiplier ou diviser**

La multiplication et la division sont **le contraire** l'une de l'autre. ☁

. On effectue une **multiplication** quand une quantité **se répète plusieurs fois**, si bien qu'à la fin on en a **plus**.

Ex : Solène achète 6 tartelettes à 3 euros l'une. *Combien a-t-elle dépensé en tout ?*     $3 \text{ €} \times 6 = 18 \text{ €}$

. On effectue une **division** quand une quantité est **découpée en parts égales** et qu'on cherche à combien revient **une seule part**, si bien qu'à la fin on en a **moins**.

Ex : Corentin a 6 euros. Il les répartit entre ses 3 frères. *Combien chacun a-t-il d'euros ?*     $6 \text{ €} \div 3 = 2 \text{ €}$

**1. Résous rapidement ci-dessous le problème suivant.**

\* 75 livres sont répartis en 3 piles égales.

. Calcule le nombre de livres contenus dans une pile.

.....

**2. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* . Le cours de musique est partagé en 2 classes de niveaux différents, chacune comportant 32 élèves musiciens.

Calcule le nombre total d'élèves.

. Pour le concert de fin d'année, on répartit tous les élèves en 4 groupes d'instruments égaux.

Calcule le nombre d'élèves que compte chaque groupe instrumental.



## 15a- Entraînement

### . Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **impairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **croissant** :

7 825      9 825      3 487      3 456      8 246      3 452      6 351      7 923

.....

2. **Ecris** ces nombres en **chiffres** :  *cinq mille dix* : .....

*quatre mille deux cent six* : .....

3. **Donne** le nombre qui vient **avant** 8 700 : .....      **après** 5 979 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

5 654 = ..... u ..... c ..... d ..... u de mille      3 248 litres = 2 ..... 8 ..... 3 ..... 4 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

84 u 3 u de mille = ..... u      1 km 8 m = ..... m

6. **Complète** à l'aide du **tableau** si nécessaire : dans 531 hm, 3 est le chiffre des .....

7. **Effectue** ces **conversions** en t'aidant au besoin du tableau :

5 u de mille = ..... c = ..... d      410 dal = ..... hl

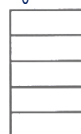
8. **Convertis** cette **opération** sur la ligne du dessous, puis **calcule** :  $1 \text{ hl } 24 \text{ dal} + 5 \text{ hl } 3 \text{ l} = \dots \text{ l}$

### . Opérations

1. **Lis** ces fractions ; **entoure** en **vert** le **dénominateur** et en **orange** le **numérateur** :  $\frac{5}{2}$      $\frac{19}{91}$      $\frac{72}{38}$

2. **Ecris** ces fractions **dans ton cahier** :  *un vingt-cinquième ; neuf douzièmes*

3. **Colorie** cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{3}{5}$  :



4. **Ecris** à côté de ces figures la **fraction** correspondant à la **partie grisée** :



.....



.....

5. **Complète** avec le **signe** **<**, **>** ou **=**, selon ce qui convient :  $\frac{8}{20} \dots 1$        $\frac{35}{35} \dots 1$        $\frac{47}{27} \dots 1$

6. Effectue la première division, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :

$$763 \div 5 =$$

3	0	6	4																		

7. Pose et effectue ces opérations en colonnes dans ton cahier ; veille à bien positionner les chiffres !

$4\,695 + 2\,386 =$

$930 - 728 =$

$3\,879 \times 2 =$

$2\,036 + 4\,734 + 1\,769 =$

$800 - 548 =$

$2\,637 \times 3 =$

Problèmes

1. Complète ces phrases :
- La moitié de 48, c'est .....
  - Le double de 48, c'est .....
  - Le tiers de 48, c'est .....
  - Le triple de 48, c'est .....
  - Le quart de 48, c'est .....

2. Résous ci-dessous le problème suivant.

- \* Lors d'un mariage, la mariée partage 52 dragées entre ses quatre enfants d'honneur.  
 . Combien de dragées chaque enfant reçoit-il ?

<i>Solution</i>	<i>Opération</i>

3. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.

- \* Jeanne a 8 boîtes qui contiennent chacune 45 perles.  
 . Combien de perles Jeanne a-t-elle ?  
 Elle confectionne 5 colliers avec toutes ces perles.  
 . Combien de perles y a-t-il sur chaque collier ?

## 15b- Les multiplications avec 2 chiffres au multiplicateur

Numération

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les** dans l'ordre **décroissant** :

4 658      2 789      3 547      2 897      9 458      2 892      1 506      6 789

.....

2. **Ecris** ces nombres en **chiffres** : huit mille sept cent vingt : .....

mille trois cent quatre-vingt-seize : .....

3. **Donne** le nombre qui vient **avant** 4 000 : ..... **après** 5 099 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

6 478 = ..... c ..... u ..... d ..... u de mille      2 573 litres = 3 ..... 2 ..... 5 ..... 7 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

5 u de mille 3 d = ..... u      25 dag 3 kg = ..... g

6. **Complète** à l'aide du **tableau** si nécessaire : dans 284 dam, 2 est le chiffre des .....

7. **Effectue** ces **conversions** en t'aidant au besoin du tableau :

400 d = ..... u de mille = ..... c      60 hm = ..... km

8. **Convertis** cette opération sur la ligne du dessous, puis **calcule** :  $5 \text{ kg } 2 \text{ dag} - 41 \text{ dag } 3 \text{ g} = \dots \text{ g}$

---

Opérations

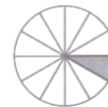
1. **Lis** ces fractions ; **entoure** en **marron** le **numérateur** et en **gris** le **dénominateur** :  $\frac{8}{3}$      $\frac{32}{96}$      $\frac{56}{82}$

2. **Ecris** ces fractions **dans ton cahier** : deux quarts ; huit trente-deuxièmes

3. **Colorie** cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{2}{3}$  :



4. **Ecris** à côté de ces figures la **fraction** correspondant à la partie grisée : .....



5. **Complète** avec le **signe**  $<$ ,  $>$  ou  $=$ , selon ce qui convient :  $\frac{32}{23} \dots 1$        $\frac{14}{140} \dots 1$        $\frac{9}{9} \dots 1$



## Les multiplications avec 2 chiffres au multiplicateur

6	5	7		
x	3	2		
1	3	1	4	
+ 1	9	7	1	
2	1	0	2	4

On les pose en colonnes de la même manière que les multiplications à 1 chiffre au multiplicateur, seulement on a **plusieurs lignes de résultats** :

- . la **1<sup>ère</sup>** ligne, qui correspond au **chiffre des unités** du multiplicateur, commence sous ce chiffre.
- . la **2<sup>ème</sup>** ligne correspond au **chiffre des dizaines** du multiplicateur : elle commence sous ce chiffre, elle est donc **décalée d'une colonne vers la gauche** par rapport à la première.
- . On tire un **trait**, sous lequel on écrit le **résultat de l'addition des deux lignes** précédentes.

6. Effectue la **1<sup>ère</sup>** multiplication, puis pose **en colonnes** et effectue la suivante à côté :  $746 \times 45 =$

		9	2	4																
		x		3	4															

7. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à **bien positionner** les chiffres !

$3\,437 + 2\,877 + 1\,464 =$

$1\,028 - 864 =$

$2\,692 \div 4 =$

$4\,326 + 2\,383 + 1\,689 =$

$1\,840 - 667 =$

$1\,645 \div 3 =$

### Problèmes

1. Résous ci-dessous le problème suivant.

- \* Le bazar de la plage a vendu 4 cerfs-volants pour 164 €.

. *Quel est le prix d'un cerf-volant ?*

.....

2. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

- \* Un caviste a rangé 129 caisses de 37 bouteilles chacune.

. *Combien de bouteilles a-t-il rangées en tout dans les caisses ?*

Il a rangé ces bouteilles en 3 heures.

. *Combien de bouteilles a-t-il rangées en une heure ?*

**15c- Entraînement**

Numeration

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres **pairs**, puis **classe-les dans l'ordre croissant** :

5 874      6 587      2 354      5 856      3 458      6 120      9 785      6 582

.....

2. **Ecris ces nombres en chiffres** : *deux mille sept* : .....

*quatre mille soixante-quinze* : .....

3. **Donne le nombre qui vient avant** 6 200 : ..... **après** 1 909 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

6 785 = ..... d ..... c ..... u de mille ..... u      8 024 g = 8 ..... 4 ..... 2 ..... 0 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

76 d 3 u de mille = ..... u      5 kl 3 litres = ..... litres

6. **Complète à l'aide du tableau si nécessaire** : dans 75 hm, 7 est le chiffre des .....

7. **Effectue ces conversions** en t'aidant au besoin du tableau :

24 c = ..... d = ..... u      251 dag = ..... g

8. **Convertis cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule** :  $2 \text{ km } 53 \text{ dam} + 12 \text{ km } 6 \text{ m} = \dots \text{ m}$

Opérations

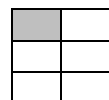
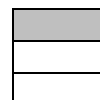
1. **Lis** ces fractions ; **entoure en bleu le numérateur** et en **jaune le dénominateur** :  $\frac{7}{9}$     $\frac{24}{75}$     $\frac{18}{3}$

2. **Ecris ces fractions dans ton cahier** : *cinq sixièmes ; un quarante-troisième*

3. **Colorie** cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{3}{8}$  :



4. **Ecris à côté de ces figures la fraction correspondant à la partie grisée** :



5. **Complète avec le signe <, > ou =**, selon ce qui convient :

$\frac{48}{31} \dots 1$

$\frac{75}{75} \dots 1$

$\frac{27}{53} \dots 1$

6. Effectue la 1<sup>ère</sup> multiplication, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $1\ 875 \times 4 =$

			3	8	7															

7. Pose et effectue ces opérations en colonnes **dans ton cahier** ; veille à bien positionner les chiffres !

$2\ 469 + 1\ 649 + 3\ 872 =$	$900 - 575 =$	$1\ 318 \div 2 =$
$1\ 547 + 5\ 753 + 2\ 569 =$	$978 - 729 =$	$3\ 108 \div 4 =$

Problèmes

1. **Complète** ces phrases :
- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| La moitié de 60, c'est ..... | Le double de 60, c'est ..... |
| Le tiers de 60, c'est .....  | Le triple de 60, c'est ..... |
| Le quart de 60, c'est .....  |                              |

2. Résous ci-dessous le problème suivant.

\* Pendant ses vacances, Louis participe 5 heures par jour à un stage de travaux manuels. Ce stage dure 18 jours.  
 . Calcule le nombre total d'heures que Louis a passées en stage.

<u>Solution</u>	<u>Opération</u>

2. Résous le problème suivant **dans ton cahier** en présentant comme d'habitude.

\* Maman a acheté 12 boîtes contenant 32 smarties chacune.  
 . Combien y a-t-il de smarties en tout ?  
 Elle répartit ces smarties entre ses 6 enfants.  
 . Combien de smarties chaque enfant a-t-il ?

## 15d- Choisir entre les 4 opérations

Numeration

1. **Lis** ces nombres, entoure les nombres impairs, puis classe-les dans l'ordre croissant :

8 764      2 406      5 399      3 025      3 109      6 276      9 813      5 721

.....

2. **Ecris** ces nombres en chiffres : *deux mille cent trois* : .....

*six mille quatre-vingt-douze* : .....

3. **Donne** le nombre qui vient avant 8 120 : ..... après 3 299 : .....

4. **Décompose** ces nombres (attention à l'ordre !) :

2 834 = ..... u ..... c ..... u de mille ..... d      7 905 litres = 9 ..... 5 ..... 7 ..... 0 .....

5. **Recompose** ces nombres en t'aidant au besoin du tableau (attention à l'ordre !) :

24 d 9 u de mille = ..... u      13 dam 8 km = ..... m

6. **Complète** à l'aide du tableau si nécessaire : dans 47 dam, 4 est le chiffre des .....

7. **Effectue** ces conversions en t'aidant au besoin du tableau :

340 d = ..... c = ..... u      642 dal = ..... litres

8. **Convertis** cette opération sur la ligne du dessous, puis calcule :  $23 \text{ kg } 21 \text{ g} - 2 \text{ kg } 13 \text{ dag} = \dots \text{ g}$

Opérations

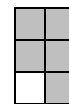
1. **Lis** ces fractions ; entoure en vert le dénominateur et en rouge le numérateur :  $\frac{7}{3}$      $\frac{19}{28}$      $\frac{76}{1\ 000}$

2. **Ecris** ces fractions **dans ton cahier** : *neuf dixièmes ; soixante-deux trente-septièmes*

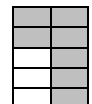
3. **Colorie** cette figure de sorte que la partie colorée représente  $\frac{5}{6}$  :



4. **Ecris** à côté de ces figures la fraction correspondant à la partie grisée :



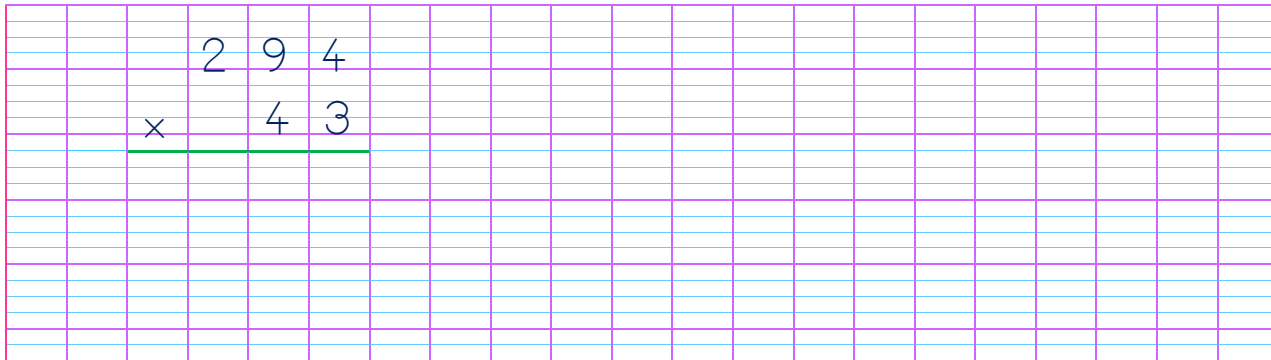
.....



.....

5. **Complète** avec le signe  $<$ ,  $>$  ou  $=$ , selon ce qui convient :  $\frac{182}{182} \dots 1$      $\frac{29}{116} \dots 1$      $\frac{58}{39} \dots 1$

6. Effectue la 1<sup>ère</sup> multiplication, puis pose en colonnes et effectue la suivante à côté :  $2\ 349 \times 3 =$



7. Pose et effectue ces opérations en colonnes dans ton cahier ; veille à bien positionner les chiffres !

$2\ 475 + 1\ 434 + 4\ 249 =$

$1\ 000 - 479 =$

$1\ 452 \div 3 =$

$1\ 357 + 2\ 442 + 1\ 899 =$

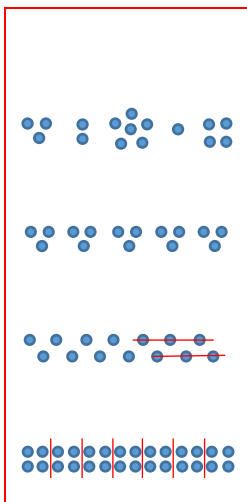
$1\ 652 - 846 =$

$1\ 843 \div 5 =$

Problèmes



Quantités différentes ajoutées : **addition**  
 Quantité répétée : **multiplication**  
 Quantité enlevée, en moins : **soustraction**  
 Quantité répartie, découpée : **division**



**Choisir entre les quatre opérations (rappels)**

- . Quand on doit assembler des quantités inégales, on fait une **addition**.  
 Ex : Arthur achète un jeu à 9 € et un livre à 3 €. Il a dépensé en tout :  $9 € + 3 € = 12 €$
- . Quand on répète plusieurs fois une quantité identique, on fait une **multiplication**.  
 Ex : Julie achète 3 gâteaux à 9 euros. Elle dépensé en tout :  $9 € \times 3 = 27 €$
- . Quand on enlève, qu'on cherche une différence, ou ce qui manque, on fait une **soustraction**.  
 Ex : Donatien possède 9 euros. Il achète un crayon à 3 euros. Il lui reste :  $9 € - 3 € = 6 €$
- . Quand on découpe, qu'on partage une quantité en parts égales, on fait une **division**.  
 Ex : Line a 9 euros. Elle les partage entre ses 3 sœurs. Chaque sœur reçoit :  $9 € \div 3 = 3 €$

**1. Résous ci-dessous le problème suivant.**

\* 6 sacs de billes pèsent ensemble 270 grammes.

Quel est le poids d'un sac ? .....

**2. Résous le problème suivant dans ton cahier en présentant comme d'habitude.**

\* Il vient de neiger et Joséphine fait une bataille de boules de neige avec ses frères et sœurs. Elle prépare d'abord les munitions et fabrique 64 boules de neige ; la bataille commence, elle utilise 43 boules.

. Combien de boules de neige lui reste-t-il ?

La bataille fait rage, il ne reste plus à Joséphine que le tiers de sa réserve.

. Combien de boules de neige a-t-elle maintenant ?

