


# Math CM 1

## I - Problèmes : 1 et 2 page 115.

**PROBLÈMES**

- Tom a reçu un livre d'aventures de 48 pages. Il en a déjà lu le quart. Combien de pages Tom a-t-il lues ?
- Le facteur a déjà distribué 45 lettres. C'est le quart des lettres qu'il doit distribuer. Combien de lettres doit-il distribuer ?



Ex 1 : Le quart de 48 c'est 12. Il a déjà lu 12 pages.

Ex 2 : Si 45 est le quart du nombre de lettres à distribuer, cela veut dire qu'il doit distribuer 4 fois 45 = 180 lettres.

## II- Calcul mental : dictée de fractions

- 3 Écris une fraction égale à :
- trois dixièmes
  - dix-sept centièmes
  - vingt-trois dixièmes
  - cent-deux dixièmes
  - cent-deux centièmes

a.  $\frac{3}{10}$    b.  $\frac{17}{100}$    c.  $\frac{23}{10}$    d.  $\frac{102}{10}$    e.  $\frac{102}{100}$

## III - Proportionnalité : exercices 5,6 et 7 page 117.

- 5 Chez « Fleurs du jour », 6 roses coûtent 9 €. Chez « Florilège », 6 roses coûtent 12 €. Dans chaque magasin, combien coûtent :
- 12 roses ?
  - 3 roses ?
  - 15 roses ?
  - 30 roses ?

**Fleurs du jour : 6 roses coûtent 9 €**

12 roses = 18 €  
 3 roses = 4 € 50cts  
 15 roses = 22 € 50 cts  
 30 roses = 45 €

**Florilège : 6 roses coûtent 12 €**

12 roses = 24 €  
 3 roses = 6 €  
 15 roses = 30 €  
 30 roses = 60 €

- 6 Dix morceaux de sucre pèsent 56 grammes.



- Combien pèsent :
- 20 morceaux ?
  - 100 morceaux ?
  - 110 morceaux ?
  - 5 morceaux ?
  - 25 morceaux ?
  - 55 morceaux ?

10 morceaux pèsent 56 g  
 20 morceaux pèsent 112 g (le double)  
 100 morceaux pèsent 560 g (10 fois 10)  
 110 morceaux pèsent 616 g (560 + 56)  
 5 morceaux pèsent 28 g (la moitié de 10 morceaux)  
 25 morceaux pèsent 140 g  
 55 morceaux pèsent 308 g

7



**Recette du gâteau au yaourt**  
 Pour 6 personnes :

- 3 pots de yaourt
- 5 pots de farine
- 2 pots de sucre en poudre
- 4 œufs
- 1 cuillère à soupe d'huile

- Quelle quantité de chaque ingrédient faut-il prévoir pour faire ce gâteau pour :
- 12 personnes ?
  - 3 personnes ?
  - 18 personnes ?
  - 30 personnes ?
  - 15 personnes ?
  - 33 personnes ?

RÉPONSES :	a	b	c	d	e	f
personnes	12	3	18	30	15	33
pots de yaourt	6	1 et demi	9	15	7 et demi	16 et demi
pots de farine	10	2 et demi	15	25	12 et demi	27 et demi
pots de sucre	4	1	6	10	5	11
œufs	8	2	12	20	10	22
cuillères d'huile	2	1 demi	3	5	2 et demi	6 et demi

# Math CM2

## I - Calcul mental : 3 problèmes.

### 2 Problèmes de groupements

- a.** Dimitri a **47 voitures**. Il les a rangées dans des boîtes qui peuvent contenir **10 voitures** chacune. Combien a-t-il utilisé de boîtes pour ranger toutes ses voitures ?
- b.** Anne a **43 photos**. Elle les place dans un album. Sur chaque page, elle peut placer **8 photos**. La dernière page où elle a placé des photos est incomplète. Combien y a-t-il de photos sur cette page ?
- c.** Un libraire a reçu **60 livres**. Ses livres sont en **paquets de 12**. Combien a-t-il reçu de paquets ?

**a. 5 boîtes   b. 3 photos   c. 5 paquets.**

## II - Les échelles : exercices 8 / 9 / 10 \* page 119.

Échelle 1/100 veut dire que 1 cm sur la carte vaut 100 cm (1 m) en vrai.

Cette échelle veut dire aussi que 1 mm vaut 100 mm (10 cm).

Fenêtres du séjour : **sur le plan 8 mm donc 80 cm en vrai.**

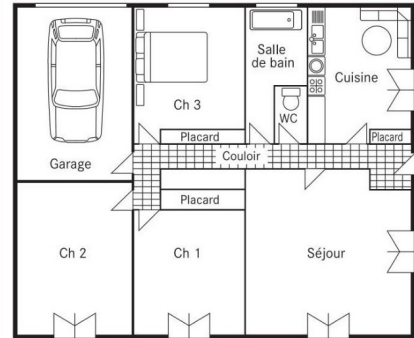
Placards de Ch 1/ Ch3 : **sur le plan 1 cm 6 mm donc 1 m 60 cm en vrai.**

Placard de la cuisine : **8 mm sur le plan donc 80 cm en vrai.**

RÉPONSES : **8** 80 cm ou 0,8 m.

**9** Placards des chambres 1 et 3 : 160 cm ou 1,6 m  
placard de la cuisine : 80 cm ou 0,8 m.

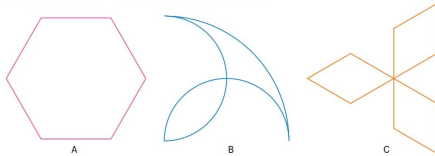
Ce plan de maison a été réalisé à l'échelle 1/100.



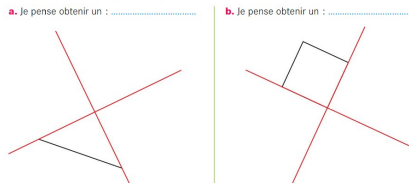
- 8** Dans la réalité, combien mesure chaque fenêtre du séjour ?
- 9** Quelle est la longueur réelle de chaque placard ?

## III - La symétrie : cahier page 69 ex 5, 6 et 7

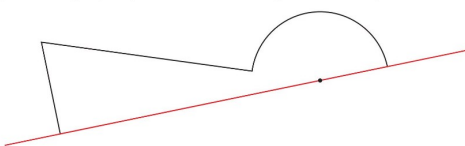
**5** Trace tous les axes de symétrie de chaque figure, si elle en a.



**6** Complète chaque figure pour que les droites tracées en rouge soient des axes de symétrie. Mais avant, essaie d'imaginer la figure que tu vas obtenir.



**7** Complète cette figure pour que la droite tracée en rouge soit un axe de symétrie.



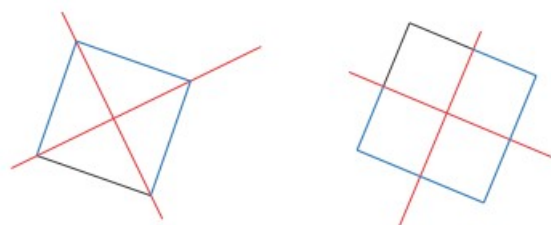
### Exercice 5



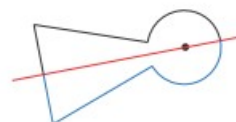
### Exercice 6

**a.** carré

**b.** carré



### Exercice 7



#### IV - Encadrer, arrondir des nombres entiers.

**Je cherche** **LE NOMBRE** **LE PLUS PROCHE**

0 1 4 5 8 9

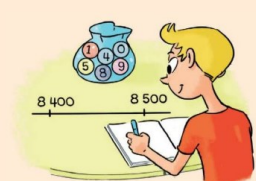
**A** Trouve tous les nombres compris entre 8 400 et 8 500 qu'il est possible d'écrire avec quatre de ces chiffres. Chaque chiffre ne doit figurer qu'une seule fois dans l'écriture d'un nombre.

**B** Parmi tous les nombres que tu as trouvés :

a. lesquels sont plus proches de 8 400 que de 8 500 ?  
 b. lequel est le plus proche de 8 400 ?  
 c. lequel est le plus proche de 8 500 ?

**C** Comment reconnais-tu rapidement qu'un nombre est plus proche de 8 400 que de 8 500 ?

**D** Quel est l'arrondi de 8 491 à la dizaine près ? à la centaine près ? au millier près ?



• Recherche A :

8 401	8 405	8 409	8 410	8 415	8 419
8 450	8 451	8 459	8 490	8 491	8 495

• Recherche B :

RÉPONSES : **B** a. plus proches de 8 400 :  
 8 401 ; 8 405 ; 8 409 ; 8 410 ; 8 415 ; 8 419  
 plus proches de 8 500 : 8 451 ; 8 459 ; 8 490 ; 8 491 ; 8 495  
 b. le plus proche de 8 400 : 8 401 c. le plus proche de 8 500 : 8 495.

Aide : ligne graduée



• Recherche C :

Les nombres plus petits que 8 450 sont plus proches de 8 400.  
 Ceux plus grands que 8 450 sont plus proches de 8 500.

- Recherche D : 8 491 à la **dizaine** (le nombre qui se termine au moins par 1 zéro le plus proche de 8 491) c'est **8 490**.
- à la **centaine** (le nombre qui se termine au moins par 2 zéros le plus proche de 8 491) c'est **8 500**.
- au **millier** (le nombre qui se termine au moins par 3 zéros le plus proche de 8 491) c'est **8 000**.

#### Nombres entiers : arrondi à la centaine près

Exemples :

8 415 → arrondi à la centaine près : 8 400

8 491 → arrondi à la centaine près : 8 500.

L'arrondi à la centaine près de 8 450 est 8 500.

#### Nombres entiers : arrondi à la dizaine près

Exemples :

8 409 → arrondi à la dizaine près : 8 410

8 405 → arrondi à la dizaine près : 8 410

8 491 → arrondi à la dizaine près : 8 490.

#### Nombres entiers : arrondi au millier près

Exemples :

8 491 → arrondi au millier près : 8 000

8 501 → arrondi au millier près : 9 000.

# Vocabulaire : le champ lexical :

page 230/231 manuel cm1

## Je cherche

Tout est calme aujourd'hui. On peut se baigner, on peut naviguer sans problème. À marée basse, on peut ramasser des coquillages ou faire des châteaux de sable.

Mais hier c'était bien différent. La mer était déchainée. Des vagues furieuses s'abattaient sur la plage en déposant des algues. L'écume volait sur les rochers.



- Quel titre pourrais-tu donner à ce texte ?
- Fais une liste des mots qui justifient ta réponse.
- Complète cette liste avec des mots de ton choix.

- Titre possible : la mer.

- Se baigner, naviguer, la marée basse, des coquillages, châteaux de sable, déchainée, des vagues, la plage, les algues, l'écume, les rochers.

- les bateaux, un maillot de bain, une bouée, un port, un phare, des poissons, le sel, etc.... Tous les mots qui ont un rapport avec « la mer ».

1 ★ Relève les mots du champ lexical du jardin.

potager – auteur – lecteur – cultiver –  
semer – arrosoir – télévision – jardinier –  
chaise

2 ★ À quel champ lexical cette liste de mots appartient-elle ? Complète-la avec deux mots.

sommet – escalader – ski – torrent –  
altitude – pente – escarpé

3 ★★ Tous ces mots n'appartiennent qu'au champ lexical de l'école : vrai ou faux ?

classe – écolier – attentif – cahier – crayon –  
tableau – écrire – préau – réfléchir –  
récréation – cartable – bavard – craie

4 ★★ Relève les mots qui appartiennent au champ lexical de la musique.

Le pianiste ouvre sa partition. Il pose ses  
mains sur le clavier. Les premières notes sont  
douces. Le rythme lent fait penser à une  
berceuse. La mélodie qu'il joue enchante les  
spectateurs.

Ex 2 : La montagne : neige, pic, télésiège, glisser, canon à neige, bouquetin etc...

Ex 3 : Ils appartiennent tous au champ lexical de « l'école » oui. Mais certains peuvent appartenir à d'autres champs lexicaux. Ex : **tableau** dans celui de « la peinture », **réfléchir** dans celui de « la lumière ». Donc certains mots appartiennent à plusieurs champs lexicaux.

Ex 4 : Il peut parfois y avoir discussion sur certains mots.