



# Tandem MATHS

Période 2  
Semaine 2  
Jour 1

# Programme de la séance

CM1 & CM2

- Longueurs, périmètres :  
reprise (exercices et problèmes)
- Fractions :  
reprise (exercices et problèmes)
- Calcul mental : Le compte est bon

Longueurs, périmètres : rebrassage

Ex.8, 11 p.61

8

Lis l'exemple, puis complète.



Un millimètre est mille fois plus petit que le mètre.

Dans un mètre, il y a mille millimètres.

Un mètre = 1 000 mm

a. Le centimètre est ... que le mètre.

Dans un mètre, il y a ... centimètres.

Un mètre = ... cm

b. Le décimètre est ... que le mètre.

Dans un mètre, il y a ... décimètres.

Un mètre = ... dm

**8** Lis l'exemple, puis complète.



Un millimètre est mille fois plus petit que le mètre.  
Dans un mètre, il y a mille millimètres.  
Un mètre = 1 000 mm

a. Le centimètre est ... que le mètre.  
Dans un mètre, il y a ... centimètres.

Un mètre = ... cm

b. Le décimètre est ... que le mètre.  
Dans un mètre, il y a ... décimètres.

Un mètre = ... dm

- a. Le centimètre est CENT fois plus petit que le mètre.  
Dans un mètre, il y a CENT centimètres. Un mètre = 100 cm.
- b. Le décimètre est DIX fois plus petit que le mètre.  
Dans un mètre, il y a DIX décimètres. Un mètre = 10 dm.

**11** Décompose les mesures  
pour les exprimer en mètres.



$$\begin{aligned}145 \text{ cm} &= 100 \text{ cm} + 40 \text{ cm} + 5 \text{ cm} \\ &= 1 \text{ m} + 4 \text{ dm} + 5 \text{ cm} \\ 145 \text{ cm} &= 1 \text{ m } 45 \text{ cm}\end{aligned}$$

**a.** 237 cm

**b.** 89 004 mm

**c.** 1 km 337 m

**d.** 20 dam

**11** Décompose les mesures pour les exprimer en mètres.



$$\begin{aligned}145 \text{ cm} &= 100 \text{ cm} + 40 \text{ cm} + 5 \text{ cm} \\ &= 1 \text{ m} + 4 \text{ dm} + 5 \text{ cm} \\ 145 \text{ cm} &= 1 \text{ m } 45 \text{ cm}\end{aligned}$$

- a.** 237 cm                      **c.** 1 km 337 m  
**b.** 89 004 mm                **d.** 20 dam

- a.**  $237 \text{ cm} = 200 \text{ cm} + 30 \text{ cm} + 7 \text{ cm}$   
 $= 2 \text{ m} + 3 \text{ dm} + 7 \text{ cm}$   
 $= \mathbf{2 \text{ m } 37 \text{ cm}}$
- b.**  $89\,004 \text{ mm}$   
 $= 89 \text{ m} + 4 \text{ mm}$   
 $= \mathbf{89 \text{ m } 4 \text{ mm}}$
- c.**  $1 \text{ km } 337 \text{ m}$   
 $= 1\,000 \text{ m} + 337 \text{ m}$   
 $= \mathbf{1\,337 \text{ m}}$
- d.**  $20 \text{ dam}$   
 $= \mathbf{2 \text{ m}}$

**11** Décompose les mesures pour les exprimer en mètres.



$$\begin{aligned}145 \text{ cm} &= 100 \text{ cm} + 40 \text{ cm} + 5 \text{ cm} \\ &= 1 \text{ m} + 4 \text{ dm} + 5 \text{ cm} \\ 145 \text{ cm} &= 1 \text{ m } 45 \text{ cm}\end{aligned}$$

- a.** 237 cm                      **c.** 1 km 337 m  
**b.** 89 004 mm                **d.** 20 dam

- a.**  $237 \text{ cm} = 200 \text{ cm} + 30 \text{ cm} + 7 \text{ cm}$   
 $= 2 \text{ m} + 3 \text{ dm} + 7 \text{ cm}$   
 $= \mathbf{2 \text{ m } 37 \text{ cm}}$
- b.**  $89\,004 \text{ mm}$   
 $= 89 \text{ m} + 4 \text{ mm}$   
 $= \mathbf{89 \text{ m } 4 \text{ mm}}$
- c.**  $1 \text{ km } 337 \text{ m}$   
 $= 1\,000 \text{ m} + 337 \text{ m}$   
 $= \mathbf{1\,337 \text{ m}}$
- d.**  $20 \text{ dam}$   
 $= \mathbf{2 \text{ m}}$

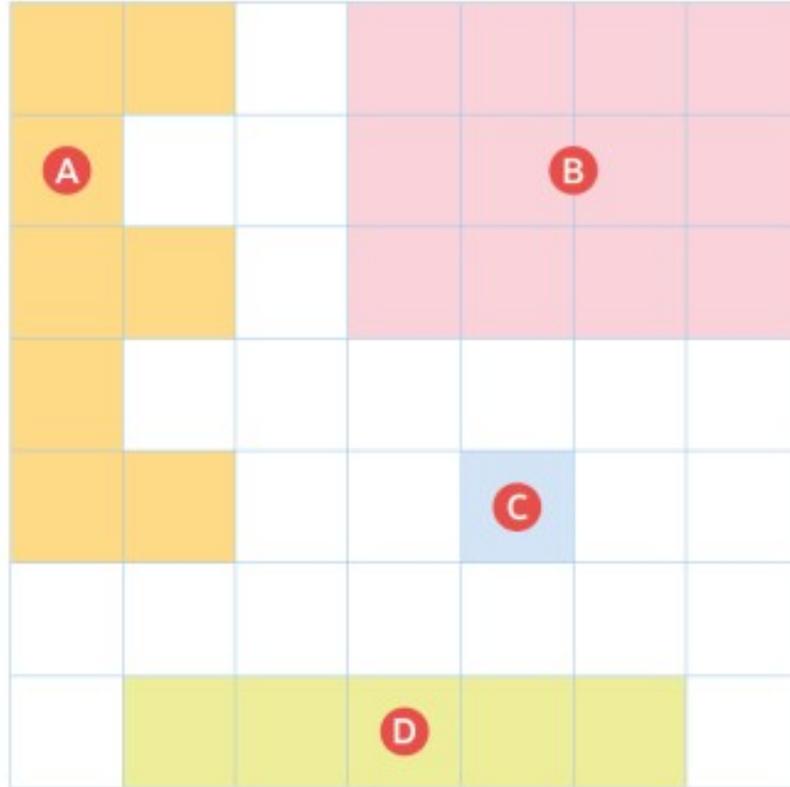
CM1

Longueurs, périmètres :  
rebrassage  
Ex.20 p.62

CM2

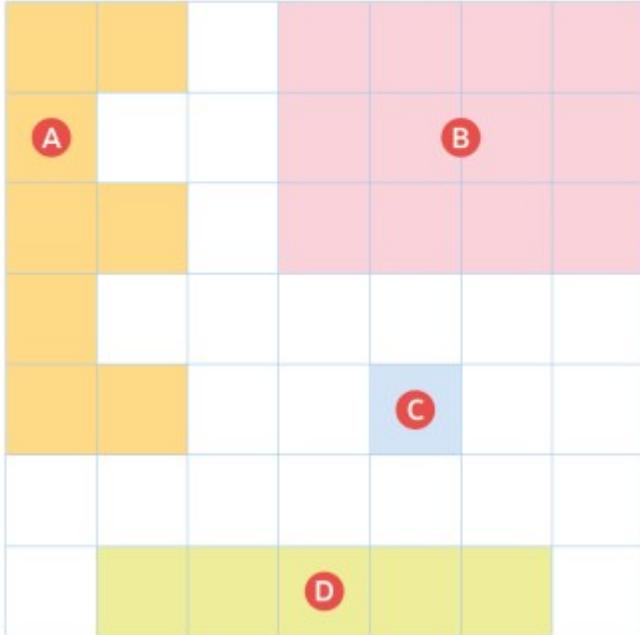
Longueurs, périmètres :  
rebrassage  
Ex.31 p.63

**20** Indique la mesure du périmètre de chaque figure en centimètres. Puis, range les figures de celle qui a le plus petit périmètre à celle qui a le plus grand.



**Un carreau fait 1 cm de côté**

**20** Indique la mesure du périmètre de chaque figure en centimètres. Puis, range les figures de celle qui a le plus petit périmètre à celle qui a le plus grand.



A. 18 cm

B. 14 cm

C. 4 cm

D. 12 cm

$C < D < B < A$

**Un carreau fait 1 cm de côté**

**31**  **Complète.**

- a.** Un carré a un périmètre de 16 m. Son côté mesure ... m.
- b.** Un rectangle a un périmètre de 22 m. Sa longueur mesure ... m et sa largeur mesure 3 m.

**31** Complète.

- a.** Un carré a un périmètre de 16 m. Son côté mesure ... m.
- b.** Un rectangle a un périmètre de 22 m. Sa longueur mesure ... m et sa largeur mesure 3 m.

**a.** Son côté mesure 4 cm car :

$$P(\text{carré}) = \text{côté} \times 4 \text{ et } 4 \times 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm.}$$

**b.** Sa longueur mesure 8 cm et sa largeur mesure 3 m car

$$P(\text{rectangle}) = (L + l) \times 2. \text{ Ici } P(22 \text{ cm}) = (L + 3 \text{ m}) \times 2 = 2L + (2 \times 3 \text{ m}) = 2L + 6 \text{ m.}$$

Alors  $2L = 22 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = 16 \text{ cm}$  et  $L = 16 \text{ cm} : 2$  soit  **$L = 8 \text{ cm}$** .

CM1

Fractions :  
reprise (exercices et  
problèmes)

Ex.15 p.25

CM2

Fractions :  
reprise (exercices et  
problèmes)

Ex.13 p.31

Rappel de cours...

**15** Écris en chiffres et en lettres la fraction de l'unité représentée par la partie colorée.

a. 

b. 

c. 

d. 

e. 

f. 

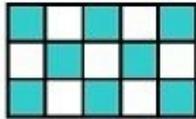
# Les fractions

(Lire, écrire et représenter)

**MÉMO**

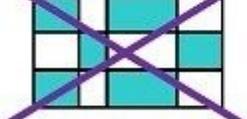
1 On peut utiliser les fractions quand une unité (ex : un disque, une bande de papier...) est partagée en parts égales.

**Fractions possibles**






**Fractions impossibles !**




**MÉMO**

2 Quelques fractions usuelles :



**unité**



$\frac{1}{3}$  **un tiers**



$\frac{1}{2}$  **un demi**



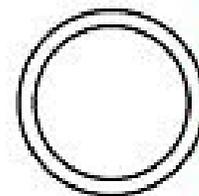
$\frac{1}{4}$  **un quart**

**3** ← du haut est le **numérateur** :  
il indique **combien de parts tu peux prendre.**

**4** ← du bas est le **dénominateur** :  
il indique **en combien de parts égales l'unité est partagée.**

# Les fractions

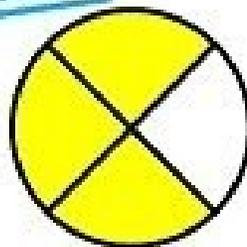
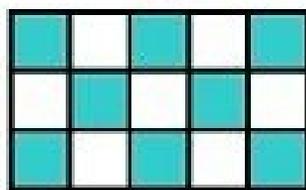
(Lire, écrire et représenter)



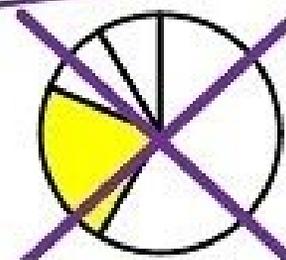
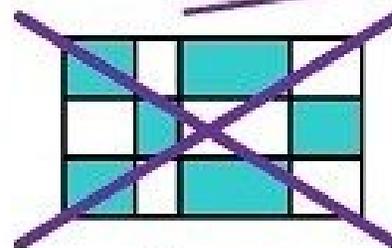
**MÉMO**

❶ On peut utiliser les fractions quand une unité (ex : un disque, une bande de papier...) est partagée en parts égales.

Fractions possibles



Fractions impossibles !



**MÉMO**

❷ Quelques fractions usuelles :

3



Le chiffre du haut est le numérateur :

il indique combien de parts tu peux prendre.

4



Le chiffre du bas est le dénominateur :

il indique en combien de parts égales l'unité est partagée.



unité



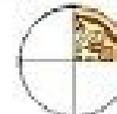
$\frac{1}{3}$

un tiers



$\frac{1}{2}$

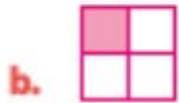
un demi



$\frac{1}{4}$

un quart

**15** Écris en chiffres et en lettres la fraction de l'unité représentée par la partie colorée.



- a. L'unité est partagée en 3 parts égales, 1 part est coloriée.  
La fraction s'écrit  $\frac{1}{3}$ . C'est un tiers.
- b. L'unité est partagée en 4 parts égales, 1 part est coloriée.  
La fraction s'écrit  $\frac{1}{4}$ . C'est un quart.
- c. L'unité est partagée en 3 parts égales, 2 parts sont coloriées.  
La fraction s'écrit  $\frac{2}{3}$ . C'est les deux tiers.
- d. L'unité est partagée en 2 parts égales, 2 parts sont coloriées.  
La fraction s'écrit  $\frac{2}{2}$ . Cela fait une unité.
- e. L'unité est partagée en 4 parts égales, 4 parts sont coloriées.  
La fraction s'écrit  $\frac{4}{4}$ . Cela fait aussi une unité.
- f. L'unité est partagée en 6 parts égales, 4 parts sont coloriées.  
La fraction s'écrit  $\frac{4}{6}$ . On dit qu'il y a quatre sixièmes.

**13** Jeanine arrose ses 25 pieds de tomates. Elle verse un quart d'arrosoir à chaque pied. L'arrosage nécessite donc  $\frac{25}{4}$  d'arrosoir rempli d'eau. **Combien de trajets aller-retour au minimum doit-elle effectuer entre le robinet et les pieds de tomates ?**

**13** Jeanine arrose ses 25 pieds de tomates. Elle verse un quart d'arrosoir à chaque pied. L'arrosage nécessite donc  $\frac{25}{4}$  d'arrosoir rempli d'eau. **Combien de trajets aller-retour au minimum doit-elle effectuer entre le robinet et les pieds de tomates ?**

À chaque trajet, elle peut arroser 4 pieds de tomates.  
Il faut donc 6 arrosoirs complets et encore un arrosoir pour le 25<sup>e</sup> pied de tomate, c'est-à-dire 7 trajets.

*Tu peux remarquer :*

*Elle arrose 4 pieds de tomates par trajet car  $4 \times \frac{1}{4}$  ou  $\frac{4}{4}$  donc cela fait 1, une unité.*

$$\text{D'autre part, } \frac{25}{4} = \frac{24}{4} + \frac{1}{4} = 6 + \frac{1}{4}$$

*(25 quarts, c'est 24 quarts et 1 quart, c'est donc 6 et 1 quart)*



# Tandem MATHS

# CALCUL MENTAL

Le compte est bon

$$200 - 300 - 250 - 2 - 10 = 490$$

Le compte est bon

$$490$$
$$200 - 300 - 250 - 2 - 10$$

$$200 + 300 - 10 = 490$$

$$\text{ou } 250 \times 2 = 500 \text{ puis } 500 - 10 = 490$$

CM1

Le compte est bon

$$287$$
$$200 - 150 - 50 - 15 - 2$$

$$200 + 150 - 50 - 15 + 2 = 287$$

CM2

Le compte est bon

$$287$$
$$40 - 7 - 3 - 5 - 5 - 1$$

$$7 \times 40 = 280$$
$$280 + 5 + 3 - 1 = 287$$

CM1

Le compte est bon

$$287$$
$$200 - 150 - 50 - 15 - 2$$

$$200 + 150 - 50 - 15 + 2 = 287$$

CM2

*Autre solution...*

Le compte est bon

$$287$$
$$40 - 7 - 3 - 5 - 5 - 1$$

$$40 + 1 = 41$$
$$41 \times 7 = 287$$