



**Travail d'été**

Mathématiques

Nom: \_\_\_\_\_

Classe de CM2

Eté 2023

## 1<sup>ère</sup> semaine

### **1. Ecris en chiffres les nombres suivants :**

a) Vingt mille trois cents =.....

b) Cent trente mille cinquante = .....

c) Cent mille quarante - deux = .....

### **2. Ecris en toutes lettres les nombres suivants :**

a) 10 802 = .....

b) 300 400 = .....

c) 1 520 590 = .....

### **3. Ecris en chiffres les nombres suivants :**

a)  $(4 \times 100\,000) + (53 \times 1\,000) = \dots\dots\dots$

b)  $(7 \times 1\,000\,000) + (986 \times 1\,000) = \dots\dots\dots$

c)  $(32 \times 1\,000\,000) + (108 \times 1\,000) = \dots\dots\dots$

**4.** Dans un grand hôtel, il y a 256 chambres à 3 lits. Il faut 4 draps par lit.

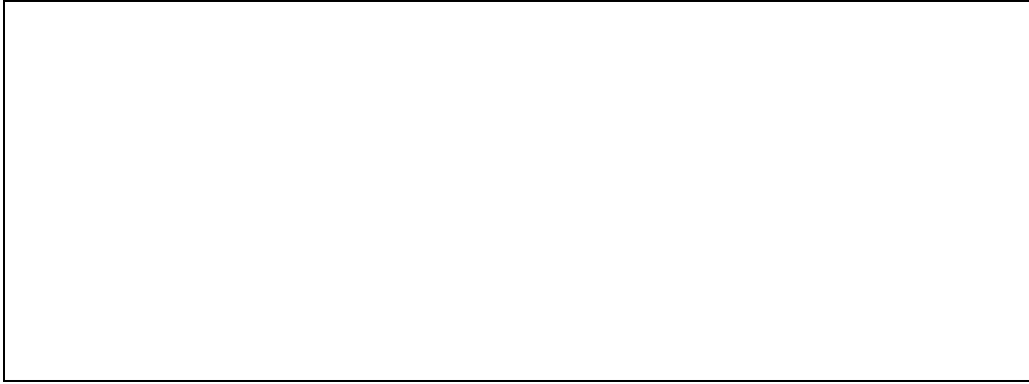
a) Combien de draps faut-il pour cet hôtel ?

.....  
.....  
.....

b) L'usine envoie les draps par paquets de 24. Combien de paquets cela fait-il ?

.....  
.....  
.....

5. a) Construis un triangle dont les côtés ont pour dimensions 8 cm, 7 cm et 8 cm .



b) Quelle est la nature de ce triangle ? Justifie ta réponse.

.....

6. Dans une épicerie, Marc achète un beefsteak de 250 g et 1,2 kg de bananes à 1,5 € le kg.

A la caisse, il donne 6 €. La caissière lui rend 0,9 €.

a) Calcule le prix du beefsteak.

.....  
.....  
.....

b) Calcule le prix du kilogramme de beefsteak.

.....  
.....  
.....

7. Complète par les symboles = ou ≠ :

$\frac{3}{2} \dots\dots\dots \frac{9}{6}$	$\frac{4}{3} \dots\dots\dots \frac{8}{9}$
$\frac{56}{20} \dots\dots\dots \frac{8}{10}$	$\frac{110}{30} \dots\dots\dots \frac{11}{15}$
$\frac{3}{1} \dots\dots\dots \frac{39}{13}$	$\frac{84}{36} \dots\dots\dots \frac{7}{3}$

**1. Arrondis les nombres suivants au millier le plus proche.**

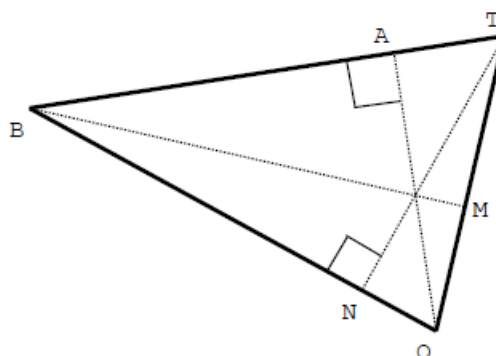
a. 458 234 : .....

b. 802 921 : .....

c. 1 254 702 : .....

**2. Voici un triangle et ses trois hauteurs.**

- a) Repasse en rouge la hauteur passant par T.
- b) Repasse en bleu la hauteur issue de O.
- c) La troisième hauteur passe par le sommet ..... et elle est perpendiculaire au côté .....



**3. Complète :**

3,5 m<sup>2</sup> = ..... dm<sup>2</sup>

1,2 m = ..... mm

1,5 kg = ..... dg

45 cm<sup>2</sup> = ..... dam<sup>2</sup>

8,5 m = ..... hm

24,9 g = ..... dag

8 m<sup>2</sup> = ..... cm<sup>2</sup>

35,6 cm = ..... mm

0,054 dag = ..... mg

4. Pour construire un bateau, il faut 8 pièces rouges de Lego et 5 pièces blanches. Ziad a 92 pièces rouges et 52 pièces blanches.

a) Combien de bateaux peut-il construire ?

.....  
.....  
.....

b) Combien de pièces de chaque couleur ne seront pas utilisées ?

.....  
.....  
.....

**5. Complète :**

$1,6 + 0,4 = \dots\dots\dots$

$7,3 + 0,7 = \dots\dots\dots$

$9,9 + 0,1 = \dots\dots\dots$

$0,8 + 3,2 = \dots\dots\dots$

$5 - 2,4 = \dots\dots\dots$

$3 - 0,5 = \dots\dots\dots$

6. Une personne gagnant 8 273,86 € net par mois se voit prélever automatiquement au début du mois 2 875 € pour son loyer, 922,24 € pour ses impôts et 1 224,37 € pour son crédit automobile.

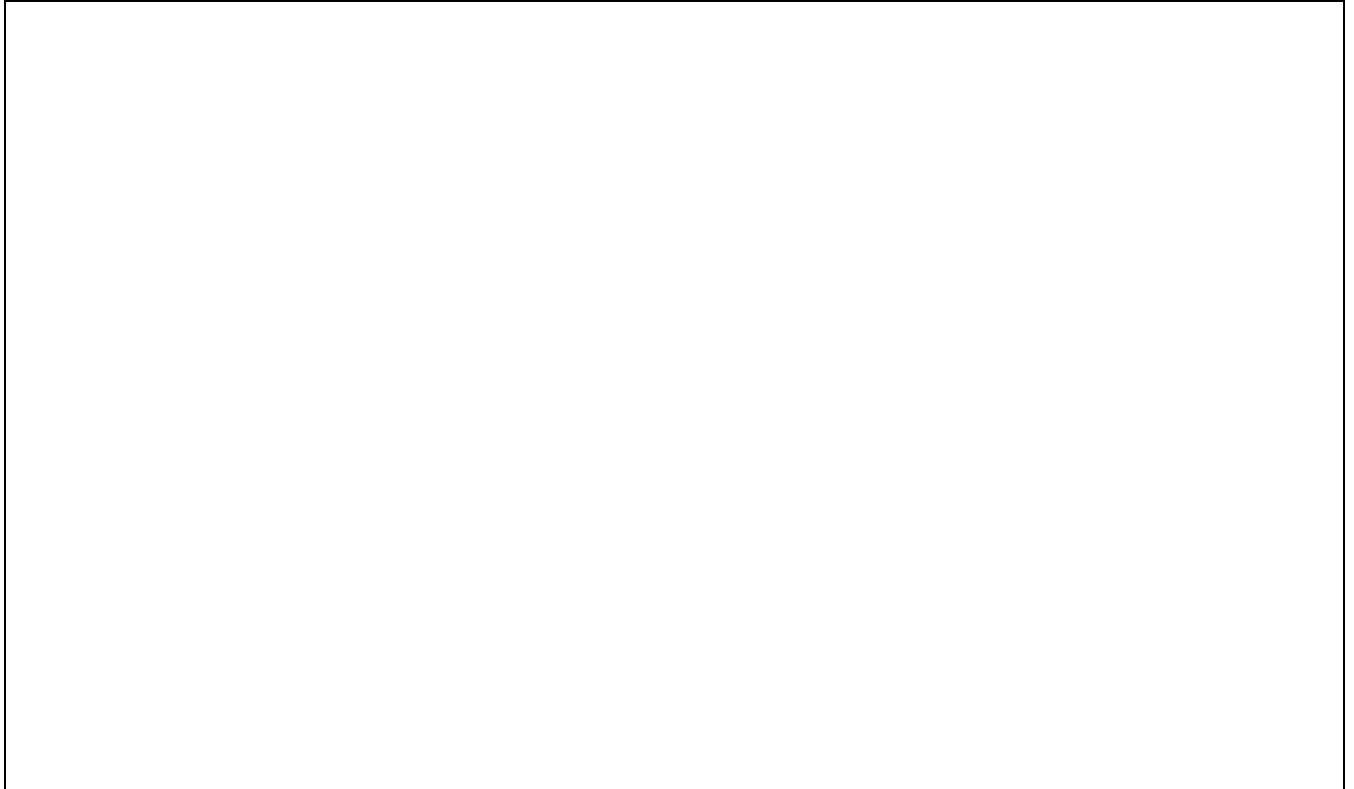
a) Quel est le montant total des prélèvements ?

.....  
.....  
.....  
.....

b) Calcule le montant qui lui reste après les prélèvements.

.....  
.....  
.....  
.....

7. a) Trace un cercle de centre O et de diamètre [IJ] tel que  $IJ = 6 \text{ cm}$ .
- b) Place un point K appartenant au cercle tel que  $IK = 5 \text{ cm}$ .
- c) Quelle est la nature du triangle IKJ ?
- c) Place un point L tel que le triangle IKL soit équilatéral.



### 3<sup>ème</sup> semaine

1. Pose et effectue les opérations suivantes :

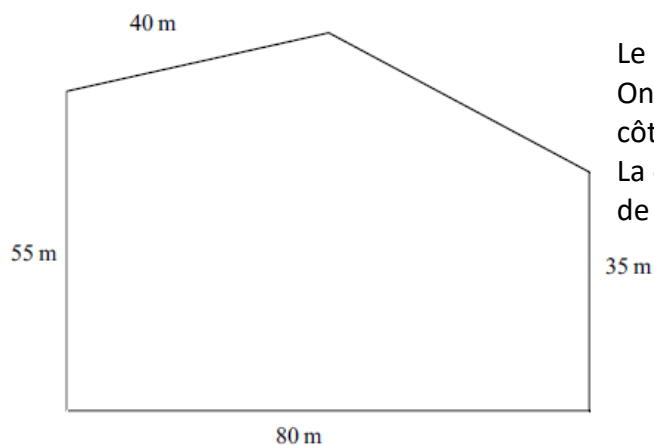
$$658 + 32,68 + 7,563$$

$$543,32 - 32,234$$

$$31,7 \times 8,54$$

--	--	--

2.



Le dessin ci-contre représente un terrain clos.  
On a indiqué les longueurs de quatre des cinq côtés.  
La clôture qui entoure ce terrain a une longueur de 260 mètres.

Calcule la longueur du cinquième côté.

.....

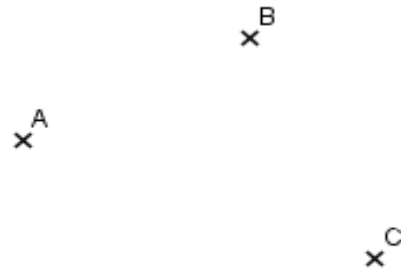
.....



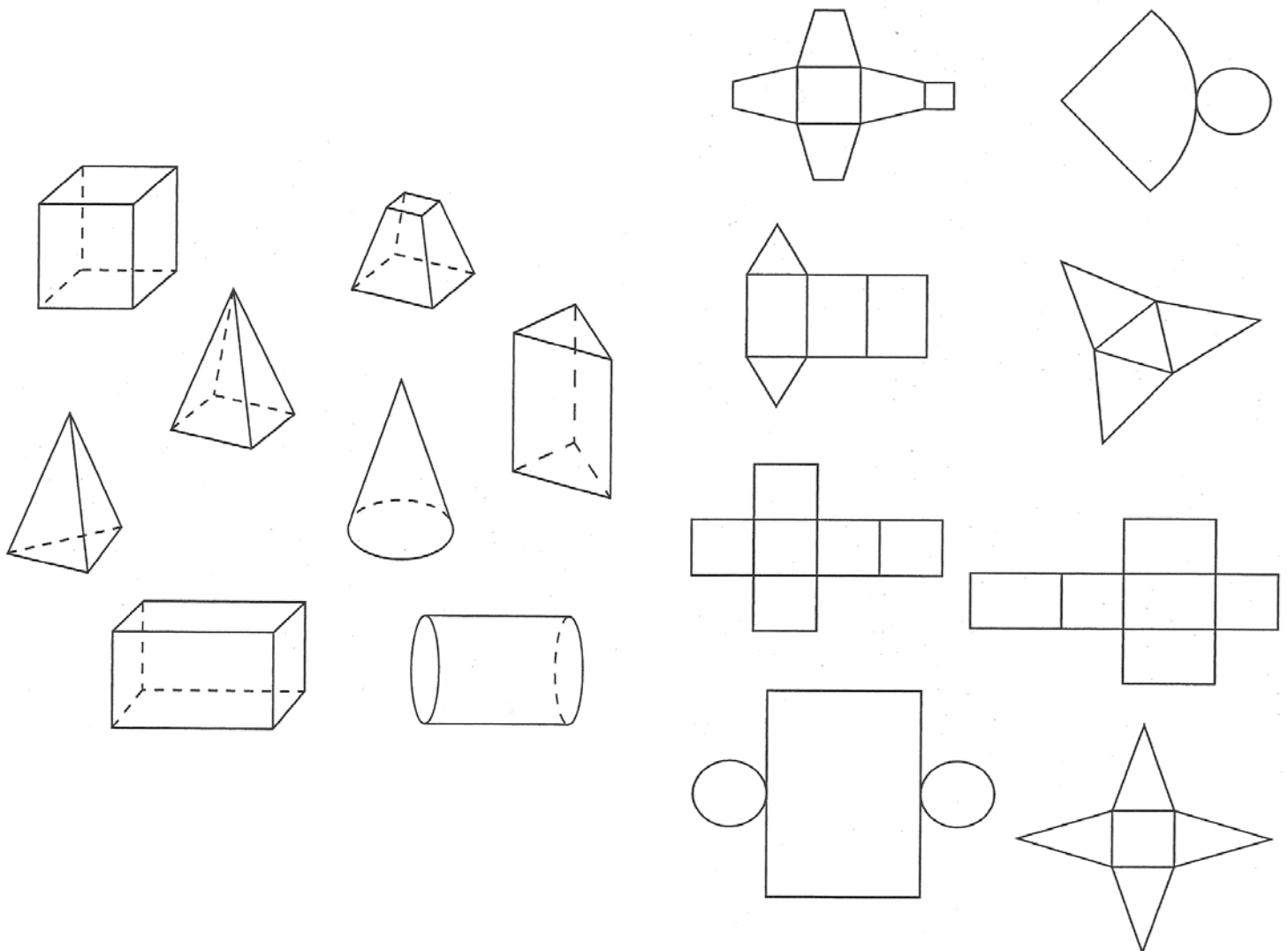
### 3. Construction

A partir des trois points A, B et C :

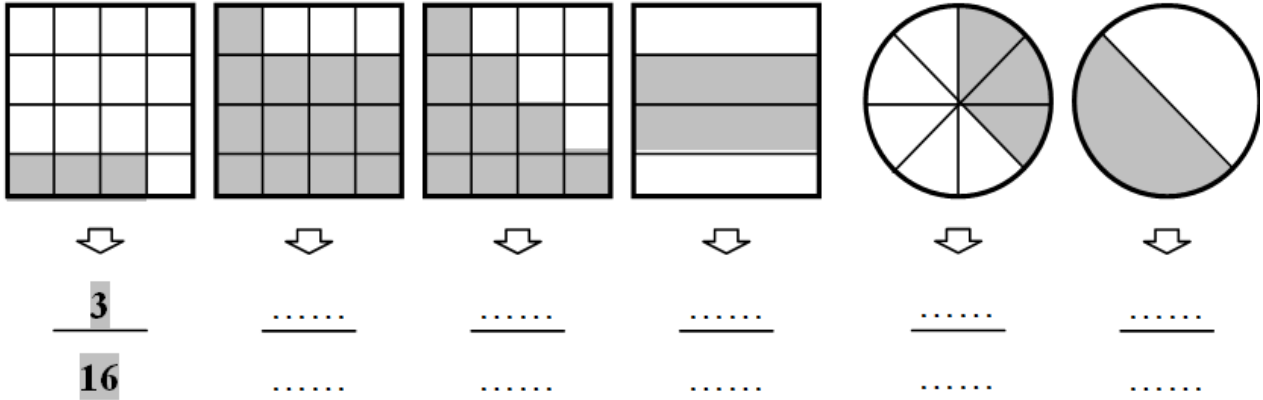
- Trace le triangle ABC.
- Trace les trois hauteurs.



### 4. Colorie, d'une même couleur, le solide et le patron qui lui correspond :



5. Ecris la fraction qui correspond à la partie coloriée de chacune des figures suivantes:



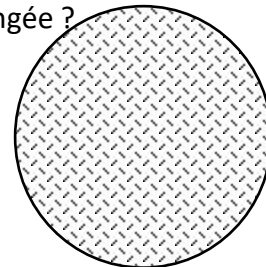
6. Complète le tableau suivant:

Nombre	Partie entière	Chiffre des dizaines	Chiffre des dixièmes	Chiffre des centièmes
62,415				
0,39				
25				

7. C'est l'heure du goûter et cette tartelette te fait vraiment envie ! Tu décides d'en manger le tiers puis le quart de ce qui reste.

a) Complète le dessin ci-dessous. Quelle fraction de la tarte as-tu mangée ?

.....



b) Quelle fraction de la tarte reste-t-il ?

.....  
 .....

## 4<sup>ème</sup> semaine

1. Ecris sous chaque flèche le nombre qui convient :



2. Range, par ordre croissant, les nombres suivants:

23,26 ; 2,32 ; 2,12 ; 0,232 ; 24,5 ; 2,4 ; 0,23

.....

.....

3. Complète par <, > ou =

$$\frac{9}{10} \text{ --- } \frac{4}{5}$$

$$\frac{11}{5} \text{ --- } \frac{5}{2}$$

$$2 \text{ --- } 3 + \frac{1}{2}$$

$$\frac{13}{4} \text{ --- } 3$$

$$4 + \frac{1}{2} \text{ --- } \frac{9}{2}$$

$$\frac{11}{10} \text{ --- } \frac{11}{9}$$

$$\frac{14}{7} \text{ --- } \frac{14}{9}$$

$$\frac{10}{20} \text{ --- } 2$$

$$\frac{5}{4} \text{ --- } 1 + \frac{1}{4}$$

4. Place les fractions décimales sur une droite numérique.

$\frac{6}{10}$  ;  $\frac{3}{10}$  ;  $\frac{20}{100}$  ;  $\frac{40}{100}$  ;  $\frac{150}{100}$  .

.....

.....

5. Dans une salle de cinéma, on compte 20 rangées de 16 places chacune et 5 rangées de 8 places chacune.

Cette salle est remplie aux  $\frac{3}{4}$ .

- a) Quel est le nombre total de places de cette salle ?

.....

.....

.....

- b) Combien de places disponibles y a-t-il ?

.....

.....

.....

6. Trouve les nombres qui conviennent :

$2,6 < \dots < 2,8$	$2,6 < \dots < 2,7$	$3,14 < \dots < 3,145$
$3 < \dots < 4$	$34,6 < \dots < 34,7$	$15,02 < \dots < 15,024$
$5,8 < \dots < 5,9$	$0,5 < \dots < 0,6$	$2,356 < \dots < 2,36$

7. Je suis un nombre compris entre 2 000 et 3 000. Le chiffre des mille est égal à la somme du chiffre des centaines et celui des dizaines. Le chiffre des unités est égal à la somme des trois autres. Qui suis-je ? Trouve tous les nombres qui vérifient la consigne.

.....

.....

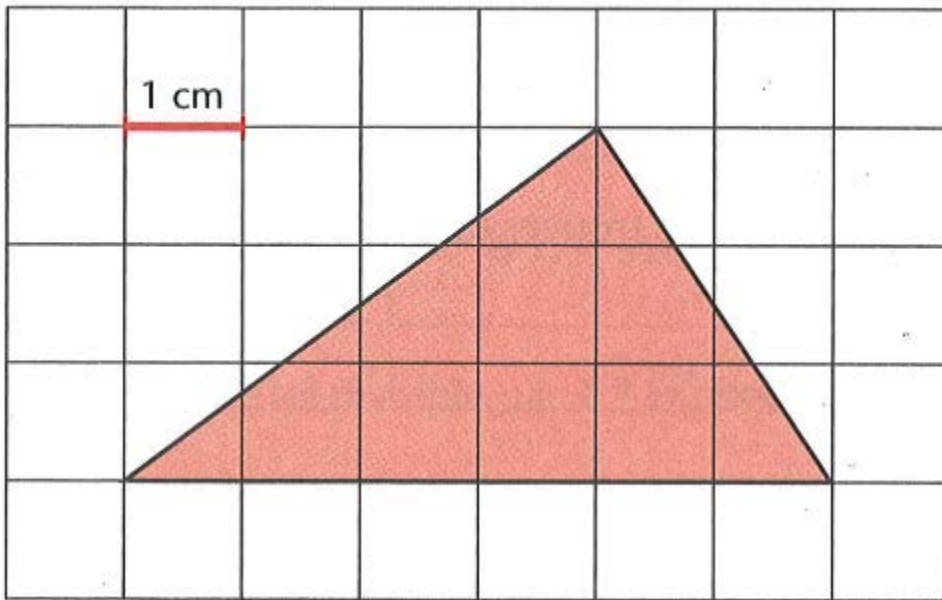
.....

## 5<sup>ème</sup> semaine

1. Quelle est en  $\text{cm}^2$  l'aire de ce triangle ?

.....

.....



2. Un rectangle de 23 cm de longueur a le même périmètre qu'un carré de 19 cm de côté.

Quelle est la largeur de ce rectangle ?

.....

.....

.....

**3. Complète par le nombre qui convient :**

a)  $1,9567 \times \dots = 19,567$

b)  $\dots \times 100 = 1\,600$

c)  $\dots \times 10 = 84,423$

d)  $26,18 \times \dots = 26\,180$

**4. Ecris sous forme de nombres décimaux :**

$$\frac{15}{10\,000} = \dots$$

$$\frac{17}{100} = \dots$$

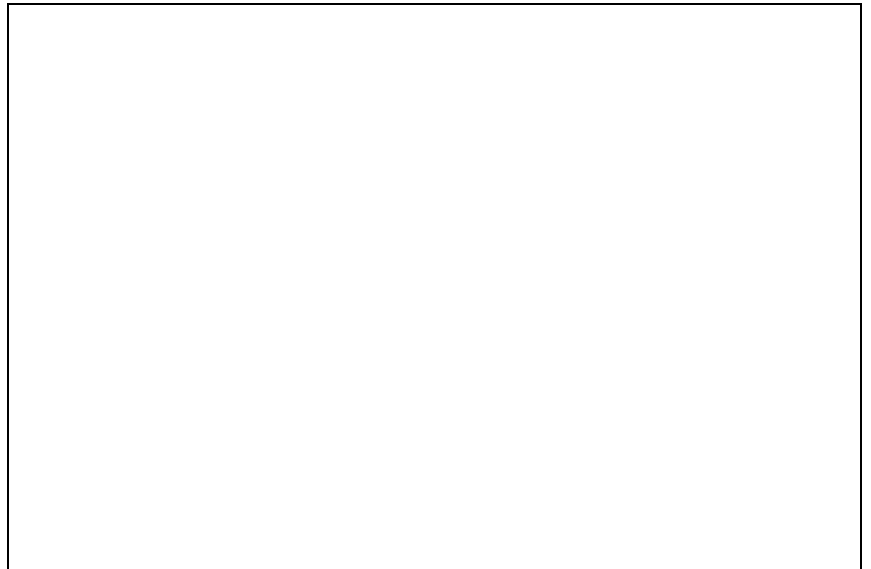
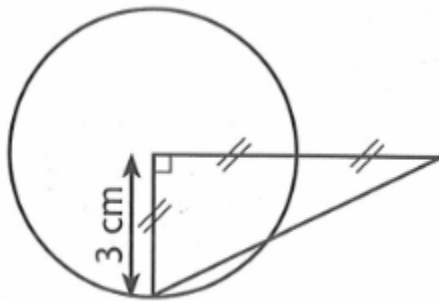
$$\frac{3}{10} = \dots$$

$$\frac{429\,762}{1\,000} = \dots$$

$$\frac{4}{10} = \dots$$

$$\frac{1\,865}{1\,000} = \dots$$

**5. Reproduis cette figure en vraie grandeur :**



6. Complète le tableau suivant:

Ecriture fractionnaire	Ecriture décimale	Chiffre des centaines	Chiffre des dizaines	Chiffre des unités	Chiffre des dixièmes	Chiffres des centièmes	Chiffre des millièmes
$\frac{43}{10}$							
$\frac{3\ 125}{100}$							
$\frac{58}{1\ 000}$							
$\frac{7\ 983}{10}$							

7. Le graphique ci-contre indique le prix des caramels en fonction de leur nombre.

a) Les prix sont-ils proportionnels au nombre de caramels ? Justifie ta réponse.

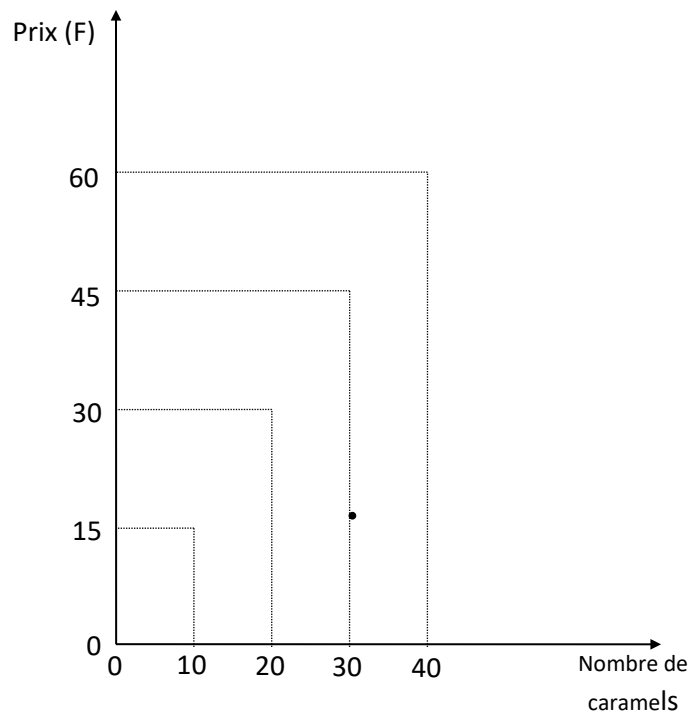
.....  
 .....

b) Sans aucun calcul, dis quel est le prix de 24 caramels.

.....  
 .....

c) Sans aucun calcul, dis combien on peut acheter de caramels avec 72 francs.

.....  
 .....



## 6<sup>ème</sup> semaine

1. Complète le tableau suivant sachant qu'un kilogramme de pommes coûte 3 € et que le prix est proportionnel à la masse.

Masse en kg	1	3		5	
Prix en €			21		30

2. Complète les égalités suivantes :

$$1 = \frac{\dots}{4} \quad ; \quad 3 = \frac{\dots}{6} \quad ; \quad 7 = \frac{\dots}{8}$$

$$8 = \frac{\dots}{3} \quad ; \quad 10 = \frac{\dots}{10} \quad ; \quad 35 = \frac{\dots}{2}$$

3. Complète le tableau suivant :

<b>183,32</b>		
	$12 + \frac{12}{100}$	
		$37 + \frac{2}{10} + \frac{6}{100}$
<b>1,305</b>		



4. Effectue les divisions suivantes et donne une valeur approchée de leur quotient:

a) au dixième près par défaut.  
75 : 23

b) au centième près par défaut.  
51 : 6

5. Complète le tableau ci-dessous :

Rectangle	Rectangle 1	Rectangle 2
Longueur		
Largeur	20 mm	5 cm
Demi-périmètre		25 cm
Périmètre		
Aire	680 mm <sup>2</sup>	

6. Complète par les symboles // ou  $\perp$ .

<p>( ED ) ..... ( DC )</p> <p>( ED ) ..... ( AG )</p> <p>( AF ) ..... ( DH )</p> <p>( <math>\Delta</math> ) ..... ( FG )</p> <p>( FC ) ..... ( <math>\Delta</math> )</p>	
--	--

Cite deux droites sécantes en A : ..... Cite deux droites sécantes en F : .....

*Bonnes vacances*