

7^e



Cahier de vacances

Mathématiques

74
3 5
10 54
7 26 18





Collège Notre-Dame de Jamhour

مدرسة السيدة الجمهور

Collège Saint-Grégoire

مدرسة القديس غريغوريوس

Cahier de vacances

Mathématiques

7^e

Lélette el chaer

Nom :

Classe :

Exercice 1

Dans le chèque ci-dessous, il y a des erreurs dans l'écriture.

DATE 28 novembre 2000	
PAYEZ À	M. Chanceux
L'ORDRE DE	\$
quinze milliard sept cent millions quatre vingts milles DOLLARS	
neuf cent quatre-vingt-dix	
signature la banque	

Réécris le montant de ce chèque :

- a. En lettres :
- b. En chiffres :

Exercice 2

Monsieur Gérard a perdu la combinaison de son coffre.

Cette combinaison est formée de 7 chiffres.

Sachant que le nombre de dizaines de mille est 126.

Le chiffre des dizaines est le double de celui des centaines de mille.

Le chiffre des unités est le même que celui des unités de millions.

Les chiffres manquants sont tous des 0.

- Quelle est la combinaison du coffre ?

Exercice 3

Michel a écrit le nombre : 36243027351

a. Réécris ce nombre en respectant les espaces entre les classes :

.....

b. Décompose- le par classe :

.....

.....

c. Donne son arrondi au milliard :

.....

d. Donne son nombre entier de millions :

.....

Exercice 4

Recopie et complète.

- a. $\frac{1}{100}$ du mètre c'est un Il est fois plus que le millimètre. Le millimètre est fois plus que le mètre.
- b. 1 000 Kg ou un(e) est une unité de mesure de utilisée pour les objets très
- c. La tonne et le sont des multiples du Kg.
- d. L'unité de mesure usuelle d'une contenance est le On peut dire la contenance d'un réservoir ou d'un réservoir.

Exercice 5

Choisis l'unité de mesure ou le terme de mesure convenable.

- a. Un élève en CM2 pèse entre 37 et 47
- b. La d'un avion est de 72 T ou 720
- c. Pour remplir un bassin, le jardinier a besoin de 15,2 d'eau.
- d. La entre Beyrouth et Jbeil est de 40
- e. L' d'un cahier est de 1, 4 cm.
- f. Un verre d'eau peut contenir 25

Exercice 6

Complète les phrases ci-dessous.

- a. La droite qui passe par les 2 points E et F est notée
- b. La demi-droite d'origine O qui passe par les 2 points A et B est notée..... ou
- c. Le segment ayant pour extrémités les 2 points K et L est notée
- d. [IJ] est un segment qui mesure 7cm. On note : =

Exercice 11

Complète par les mots:

«le double» ; «la moitié» ; «le triple» ; «le tiers» ; «le quadruple» ; «le quart»

- 10 est de 5 ; alors 5 est de 10.
- 12 est de 4 ; alors 4 est de 12.
- 20 est de 5 ; alors 5 est de 20.
- 25 est de 100.
- 7 est de 14.
- 36 est de 12.

Les exercices 7 ; 8 ; 9 ; et 10 sont à faire sur le cahier

Exercice 7

Trace une droite (xy) .

Place un point A n'appartenant pas à (xy) .

Trace (d_1) la perpendiculaire à (xy) passant par A.

Place un point E sur (d_1) tel que $AE = 3\text{cm}$.

Trace (d_2) la parallèle à (xy) passant par E.

Exercice 8

Lucas achète un cerf-volant, une casquette et des baskets.

La casquette coûte 19 €. Le prix du cerf-volant est le double du prix de la casquette.

Les baskets coûtent 85 € de plus que le cerf-volant.

Le marchand lui rend 20 €.

- *Quelle somme d'argent avait-il donné au marchand ?*

Exercice 9

Un camionneur transporte 1250 briques. Il en dépose 300 sur un premier chantier.

Sur ce premier chantier, il dépose 125 briques de plus que sur le second chantier,

et 250 briques de moins que sur le troisième chantier.

- *Calcule le nombre de briques déposées sur le 2^{ème} et le 3^{ème} chantier.*
- *Pourra-t-il encore livrer 300 briques pour un 4^{ème} chantier?*
- *Si oui combien lui reste-t-il ? Si non, combien lui manque-t-il ?*

Exercice 10

Le participant à un rallye devrait parcourir 2 590 m en trois étapes.

À la première étape, il parcourt 740 m, soit 275 m de moins qu'à la deuxième étape.

- *Calcule la distance parcourue à la deuxième étape.*
- *Calcule la distance qu'il doit parcourir à la troisième étape.*

Avant de terminer les 225 m qui lui restaient de la troisième étape, sa voiture tombe en panne.

- *Calcule la distance parcourue à la troisième étape, avant que la voiture ne tombe en panne.*

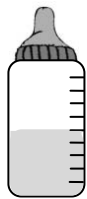
Exercice 1

- a. Écris en chiffres et en lettres la fraction qui représente la quantité de lait dans chaque biberon.



Biberon « A »

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots\dots$$



Biberon « B »

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots\dots$$



Biberon « C »

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

- Peut-on écrire une autre fraction pour le biberon « B » ? $\frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

Exercice 2

Carl a invité six amis. Sa maman prévoit $\frac{1}{4}$ de tarte pour chacun.

- a. Combien de tartes doit-elle préparer ? Aide-toi d'un schéma.
b. Restera-t-il des parts ? Combien ?

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

Exercice 3

Observe la demi-droite ci-dessous.



- a. Trouve la fraction correspondante à chacun des points A et B.

$$A\left(\frac{\dots\dots}{\dots\dots}\right) ; \quad B\left(\frac{\dots\dots}{\dots\dots}\right)$$

- b. Place sur cette même demi-droite les points C ($\frac{4}{7}$), D ($\frac{10}{7}$) et E ($2 + \frac{3}{7}$).

- c. Écris la fraction qui représente le point A sous la forme d'une somme d'un entier et d'une fraction inférieure à l'unité.

.....

Exercice 4

a. Complète ce texte en choisissant l'unité convenable.

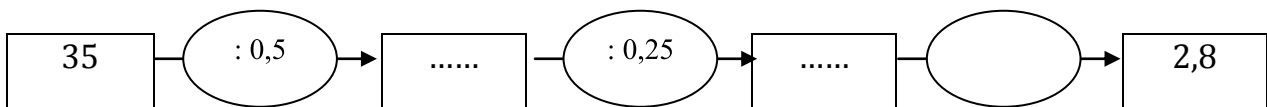
Ce matin, Jules a bu un verre de 3 de lait.

En allant à l'école, il lit sur un camion son chargement qui est de 38

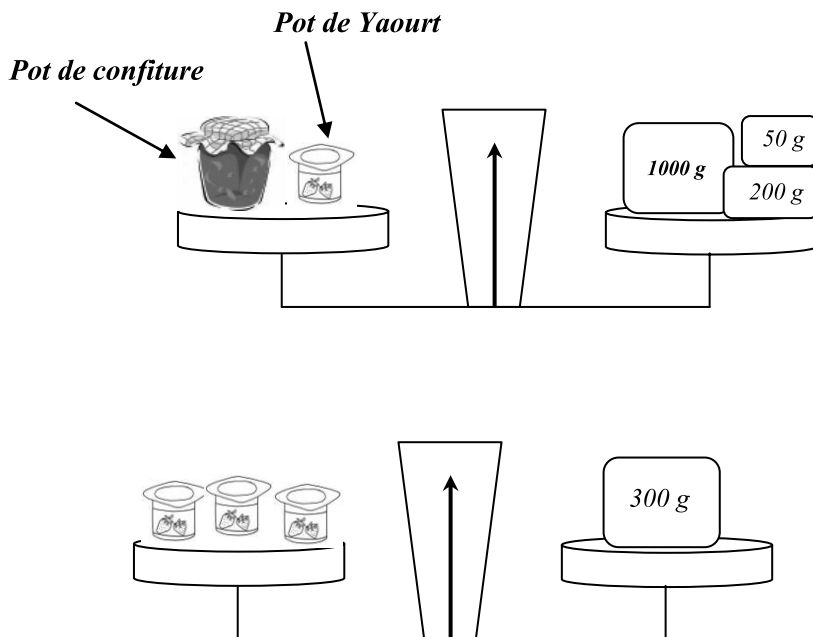
En classe, il trace sur son cahier un segment de 50 ; Pendant le cours de Géographie qui a duré 45 , il apprend que la distance entre Paris et Lyon est de 389

Le soir, il a trop toussé ; il a pris une cuillère de 5 de sirop contre la toux.

b. Complète la chaîne ci-dessous :



a. Observe les balances ci-dessous puis complète. (2 points)



Piste de recherche

Un pot de yaourt pèse g.

Un pot de confiture pèse g.

Exercice 5

Complète par le signe ou le nombre convenable.

$$\frac{8}{7} \dots\dots 1$$

$$\frac{5}{9} \dots\dots 1$$

$$\frac{3}{15} \dots\dots \frac{3}{20}$$

$$\frac{4}{7} \dots\dots \frac{4}{7}$$

$$\frac{16}{8} \dots\dots 2$$

$$\frac{\dots\dots}{5} > 2$$

$$\frac{17}{\dots\dots} < 1$$

$$\frac{\dots\dots}{12} = \frac{30}{30}$$

$$\frac{3}{\dots\dots} > 1$$

$$\frac{88}{99} \dots\dots 1$$

$$\frac{76}{25} \dots\dots \frac{67}{25}$$

$$\frac{30}{30} \dots\dots \frac{80}{80}$$

Exercice 6

Observe et complète.

- a. [AB] est un

Les deux points A et B sont ses

Mesure [AB]. =

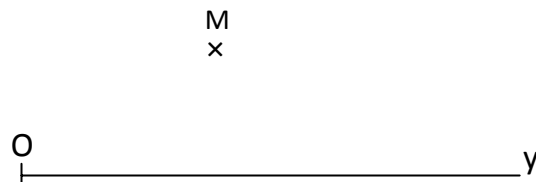
Place E milieu de [AB].



- b. est une demi-droite.

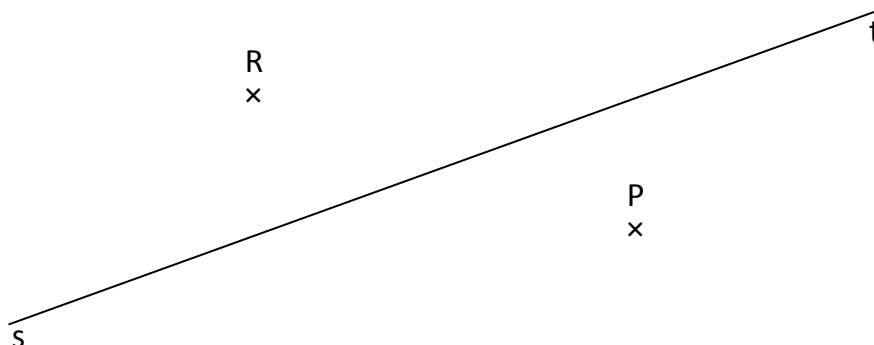
Le point O est son

- c. Trace la demi-droite [MO).



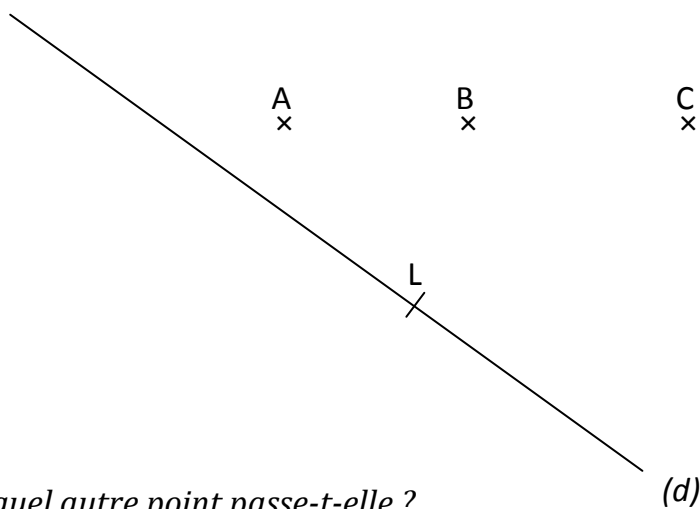
Exercice 7

- a. Trace (uv) la parallèle à (st) qui passe par R, et (xy) la perpendiculaire à (st) qui passe par P.



b. Observe la figure ci-dessous.

Trace une droite (xy) qui passe par A et B.



- Par quel autre point passe-t-elle ?
.....
- Comment sont alors les 3 points A, B et C ?
.....

Complète.

- Les droites (d) et (xy) sont
Trace les droites (BL) et (CL).
- Les droites (d) et (BL) et (CL) sont

Complète par $\in$ ou $\notin$.

A (xy)

B (d)

A (CL)

C (CL)

Exercice 8

Complète par les nombres convenables.

- est le double de 10.
- 40 est la moitié de
- 6 est le tiers de
- est le quadruple de 8.
- 21 est le triple de

Les exercices 9, 10 et 11 sont à faire sur le cahier

Exercice 9

Pour arriver au sommet de la montagne, Maxime doit escalader 7 500 mètres en 5 jours.

Le 1^{er} jour, il fait 1275 mètres.

Le 2^e jour, il escalade 235 mètres de plus que le 1^{er} jour, et 380 mètres de moins que le 3^e jour.

- *Calcule la distance déjà parcourue au bout du 3^e jour.*

Il lui reste 1 145 mètres à escalader le 5^e jour.

- *Calcule la distance qu'il a escaladée le 4^e jour.*

Exercice 10

Rami dispose de 147 €.

Il désire acheter des patins à roulettes qui coûtent 195 €.

- *Quelle somme lui manque-t-il ?*

Il revend alors sa raquette de tennis à 84 €.

- *De quelle somme dispose-t-il maintenant ?*

Avec la somme dont il dispose maintenant, il achète les patins et un casque et il lui reste 12 €.

- *Quel est le prix du casque ?*

Exercice 11

Jad dispose de 320 € dans sa tirelire.

Il achète une guitare qui coûte 185 €, un cahier de musique valant 29 € et un diapason.

Il lui reste 72 €.

- *Quel est le prix du diapason ?*
- *Avec le reste combien de cordes à 8 € l'une pourra-t-il acheter*

Exercice 1

a. Réécris chacun des nombres suivants en barrant les zéros inutiles.

030,0450 → 100,024 →

70,1800 → 000,230 →

b. Complète le tableau afin de donner pour chacun des nombres ci-dessus d'autres écritures.

<u>Écriture décimale</u>	<u>Fraction décimale</u>	<u>Somme de la partie entière et de la partie décimale</u>	<u>Somme d'un entier et d'une fraction décimale</u>	<u>Décomposition par chiffre</u>

Exercice 2

Retrouve le nombre décimal.

- $\frac{65}{10} =$
- $\frac{104}{100} =$
- $\frac{23}{1000} =$
- $\frac{48}{100} =$
- $\frac{1543}{1000} =$
- $39 + \frac{5}{100} + \frac{9}{10} + \frac{6}{1000} =$
- $\frac{2}{10} + \frac{9}{100} + \frac{5}{1000} =$
- $23 + \frac{3}{10} + \frac{5}{1000} =$
- $47 + \frac{5}{100} + \frac{4}{10} =$
- $120 + \frac{1}{1000} =$
- Deux unités quatre dixièmes cinq centièmes =
- Six unités huit cent vingt-cinq millièmes =
- Dix unités sept dixièmes huit millièmes =
- Quarante-cinq unités neuf millièmes =
- Sept unités soixante-deux centièmes =

Exercice 3

a. Complète la suite des nombres :

- 3,25 ; 3,15 ; 3,05 ; ; ; ;

b. Colorie les nombres compris entre 2 et 3 :

$2 + \frac{13}{10}$	$\frac{31}{10}$	$3 + \frac{4}{10}$	$\frac{28}{10}$	$\frac{19}{10}$	$\frac{230}{100}$	$1 + \frac{150}{100}$	$3 - \frac{1}{10}$
---------------------	-----------------	--------------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------------	--------------------

c. Parmi ces nombres, entoure ceux qui ont pour arrondi au dixième 7,8 :

- 7,73 ; 7,76 ; 7,78 ; 7,81 ; 7,84 ; 7,88 .

Exercice 4

a. Colorie en bleu les différentes écritures du nombre 12,05 et en rouge celles du nombre 12,35.

- $12,05 = \dots\dots\dots$

- $12,35 = \dots\dots\dots$

$\frac{123}{10} + \frac{5}{100}$	$13 - \frac{95}{100}$	$12 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100}$	$10 + \frac{235}{100}$	$10 + \frac{25}{10}$
12,050	Douze unités cinq centièmes	15 - 2,65		
$12,05 \times 10$	$1,205 \times 10$	$0,1235 \times 100$	$12 + 0,5$	$1,235 \times 100$

b. En utilisant les cinq étiquettes dans les mains de Mattéo, écris :

1. Les deux plus petits nombres possibles. et
2. Deux nombres compris entre 2 et 4. et
3. Deux nombres compris entre 40 et 45. et



c. Complète :

- Le millième est fois plus que le centième.
- Le dixième est fois plus que le millième.
- 1 unité = dixièmes.
- 100 centièmes = dixièmes.
- $\frac{2408}{100} = \frac{\dots\dots\dots}{10} + \frac{8}{\dots\dots\dots}$
- ; 0,08 ; 0,09 ; ;

d. Souligne toutes bonnes réponses,

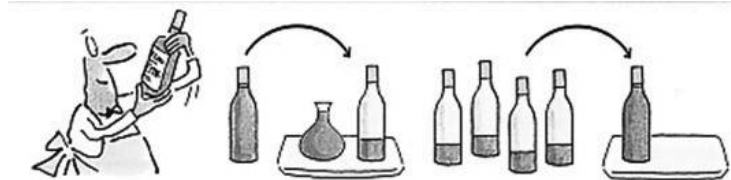
Le nombre 03250,040 peut s'écrire	325,4	3250,4	3250,04
Le nombre 9,47 est égal à	$9 + \frac{47}{100}$	$\frac{947}{1000}$	$9 + 0,4 + 0,007$
Dans le nombre 123,4789 le chiffre des centièmes est	1	8	7
$\frac{412008}{100}$ est égal à	41,2008	$4120 + \frac{8}{100}$	4120,08
Un encadrement de 8,09 par les dixièmes les plus proches	$8 < 8,09 < 9$	$8,08 < 8,09 < 8,1$	$8,0 < 8,09 < 8,1$
Entre 4,09 et 4,1 on peut intercaler	4,96	4,012	4,096
L'arrondi de 29,304 au dixième est	29,3	29,31	30,3
89,84 est l'arrondi au centième de	89,839	89,848	$89 + 0,835$

Exercice 5

Le serveur du restaurant remplit des carafes avec des bouteilles.

Avec le contenu d'une bouteille, il remplit une carafe, et il reste du vin dans la bouteille.

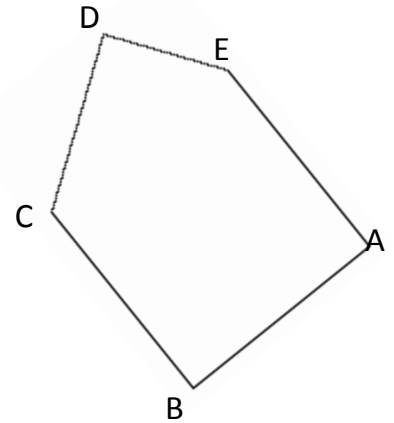
En versant 4 de ces restes dans une même bouteille, il remplit cette bouteille.



- Quelle fraction de la contenance de la bouteille représente l'un de ces restes ?
- Combien faut-il de restes pour remplir une carafe ?
- Quelle fraction de la contenance d'une carafe représente le reste d'une bouteille ?

Exercice 6

Observe le polygone ci-contre :



I- Complète.

a. Écris le nom de ce polygone.

b. Nomme dans ce polygone :

- Deux diagonales :
- Deux côtés égaux :
- Deux côtés parallèles :
- Deux côtés perpendiculaires :

II- Sur la même figure, trace [EC].

Complète.

- En traçant [EC] j'obtiens autres polygones : un et un
- [EC] est : - un(e) du polygone ABCE.
- un(e) du polygone ABCDE.

Exercice 7

Regroupe de façon à obtenir des nombres entiers, puis calcule la somme.

$$\bullet 7,7 + 0,25 + 84,75 + 2,30 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\bullet 14,25 + 3,5 + 7,75 + 9,50 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

Exercice 8

a. Clara achète un rôti de 1,1 Kg, Luna un rôti de 0,5 Kg et Gaëlle un rôti de 2,3 Kg.

Sans poser d'opérations, et sans effectuer des calculs, indique :

- Qui va payer moins que 10 € ?
- Qui va payer plus que 20 € ?

.....

1 Kg de
rôti à
13,25 €



b. Une brique pèse 1Kg plus une demie brique.

- Quelle est la masse d'une brique ?

.....



Exercice 9

a. Entoure les écritures d'un même nombre.

$$6 + \frac{750}{1000} \quad ; \quad 6,75 \quad ; \quad \frac{60}{10} + \frac{75}{1000} \quad ; \quad \frac{6700}{1000} + \frac{5}{100}$$

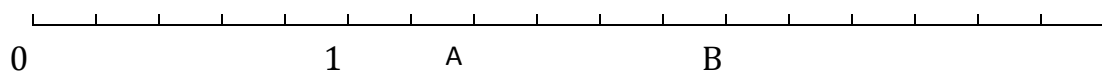
b. Complète par le signe ou par le nombre convenable.

$$\begin{array}{ll} 0,75 & \dots\dots 0,749 \end{array} \qquad \begin{array}{ll} \frac{11}{13} & \dots\dots \frac{5}{4} \end{array}$$
$$\begin{array}{ll} 8 + \frac{5}{10} & \dots\dots 8 + \frac{5}{100} \end{array} \qquad \begin{array}{ll} \frac{0}{23} & \dots\dots \frac{5}{18} \end{array}$$
$$\begin{array}{ll} \frac{15}{\dots} & < 1 \end{array} \qquad \begin{array}{ll} \frac{\dots}{9} & > \frac{23}{24} \end{array}$$
$$\begin{array}{ll} \frac{472}{100} & > \frac{472}{\dots} \end{array} \qquad \begin{array}{ll} 11,57 & < 11,\bullet 89 \end{array}$$

c. Intercale un nombre décimal convenable.

$$\begin{array}{llll} 4 & < & \dots\dots & < 4,1 \\ 0,3 & < & \dots\dots & < 0,31 \\ 1,87 & < & \dots\dots & < 1,9 \end{array}$$

d. Indique la fraction qui correspond à chacun des points A et B sur le segment gradué ci- dessous : A ($\frac{\dots}{\dots}$) B ($\frac{\dots}{\dots}$)



Place les nombre suivants sur le segment gradué ci-dessus.

$$\frac{3}{5} ; \quad 1 + \frac{2}{5} ; \quad \frac{7}{7} ; \quad \frac{1}{2}$$

Les exercices 10, 11 et 12 sont à faire sur le cahier.

Exercice 10

Marion affirme qu'avec 1345 fleurs, un fleuriste peut confectionner 57 bouquets de 24 fleurs l'un et qu'il ne lui restera alors aucune fleur.

- *A-t-elle raison ? Justifie ta réponse en faisant le calcul nécessaire.*

Exercice 11

Un agriculteur a récolté 2 748 Kg de pommes et 352 kg de clémentines.
Les pommes sont rangées dans des caisses de 12 kg l'une.
L'agriculteur garde 59 caisses dans sa réserve et vend le reste à 26 € la caisse.

- *Quelle somme reçoit-il de la vente des caisses ?*

Les clémentines seront livrées chez trois grossistes.
Le premier aura 102,85 kg, il a ainsi 17,15 kg de plus que le second.

- *Quelle masse de clémentines le troisième grossiste reçoit-il ?*

Exercice 12

Léa reçoit 32 amis.
Elle leur sert, des croissants achetés par boîtes de 6, à 10,15 € la boîte et des fraises.
Le montant de ses achats s'élève à 78,40 €.

- *Calcule le prix des fraises achetées.*
- *Quelle masse de fraises a-t-elle achetée si 1 Kg de fraises coûte 5 € ?*

Elle prépare aussi 9,25 litres de limonade qu'elle verse dans des verres de 0,25 litres.

- *Combien de verres pourra-t-elle remplir ?*

Exercice 1

a. Coche la ou les bonnes réponses :

Dans l'égalité $241 = (35 \times 6) + 31$, on a :

- ☐ 31 est le quotient de 241 par 35
- ☐ 35 est le quotient de 241 par 6
- ☐ 6 est le quotient de 241 par 35

L'égalité qui correspond à la division euclidienne de 55 par 7 est :

- ☐ $55 = (7 \times 8) - 1$
- ☐ $55 = (7 \times 7) + 6$
- ☐ $55 = (7 \times 6) + 13$

Le nombre manquant dans l'égalité

$12 \times \dots = 48$ est :

- ☐ $48 - 12$
- ☐ $48 \div 12$
- ☐ 4

Les restes possibles d'une division euclidienne d'un nombre par 5 sont :

- ☐ 1 ; 2 ; 3 ; 4
- ☐ 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5
- ☐ 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4

b. Complète :

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

$$3,95 + \dots = 4$$

$$13,053 - \dots = 13$$

$$4,7 + 3 = \dots$$

$$15,8 + 4,2 = \dots$$

$$9,38 + 26,5 = \dots$$

$$12,86 - 1,06 = \dots$$

$$68,48 + \dots = 100$$

$$12,65 + \dots = 20$$

$$50,15 + \dots = 52$$

c. Pose et effectue

$$1475 \div 14$$

$$33\,759 : 48$$

Exercice 2

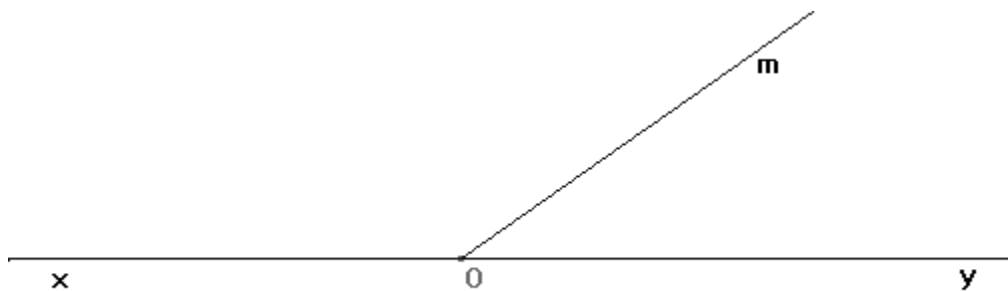
a. Trace un angle $x\hat{O}y$ tel que $x\hat{O}y = 75^\circ$.

- Nomme : - les côtés de $x\hat{O}y$: et
- le sommet de $x\hat{O}y$:

- Sur la même figure, trace $[Ov]$ tel que $y\hat{O}v$ soit un angle plat.

- Comment sont les cotés de $y\hat{O}v$?.....
- Quelle est la mesure de $x\hat{O}v$? Quelle est sa nature ?
.....

b.



- Donne la mesure de chacun des angles suivants

• $m\hat{O}y = \dots\dots\dots$ • $m\hat{O}x = \dots\dots\dots$

a. Trace la demi-droite $[Ou]$ pour que $u\hat{O}y$ soit un angle droit.

b. Complète : $x\hat{O}y$ est un angle.....ses côtés sont dans le

.....

Exercice 3

a. Donne l'arrondi de chacun des nombres.

à l'unité près : 19,098 → ; 1,901 →

au dixième près : 75,39 → ; 18,44 →

au centième près : 53,908 → ; 61,053 →

b. Range en ordre croissant.

• Dix-neuf virgule huit ; $19 + \frac{8}{1000}$; $1 + 0,08$; $80 + 0,1 + 0,09$; 8,0190

.....

c. Intercale un décimal convenable.

25 < < 26

7,2 < < 7,3

0,01 < < 0,012

72,35 < < 72,36

1 < < < < < 2

1 < < < < < 1,09

Exercice 4

Mia paie 20 € pour l'achat de cinq articles.

En regroupant au mieux les termes, trouve parmi les articles ci-dessous, quels sont ceux qu'elle a achetés. (écris les étapes intermédiaires).

					
<u>Sac de chips</u> 1,25 €	<u>Bouteille de jus</u> 2,45 €	<u>Pot de yaourt</u> 3,95 €	<u>Brosse à dents</u> 6,5 €	<u>Peigne</u> 4,3 €	<u>Tirelire</u> 8,05 €

.....

.....

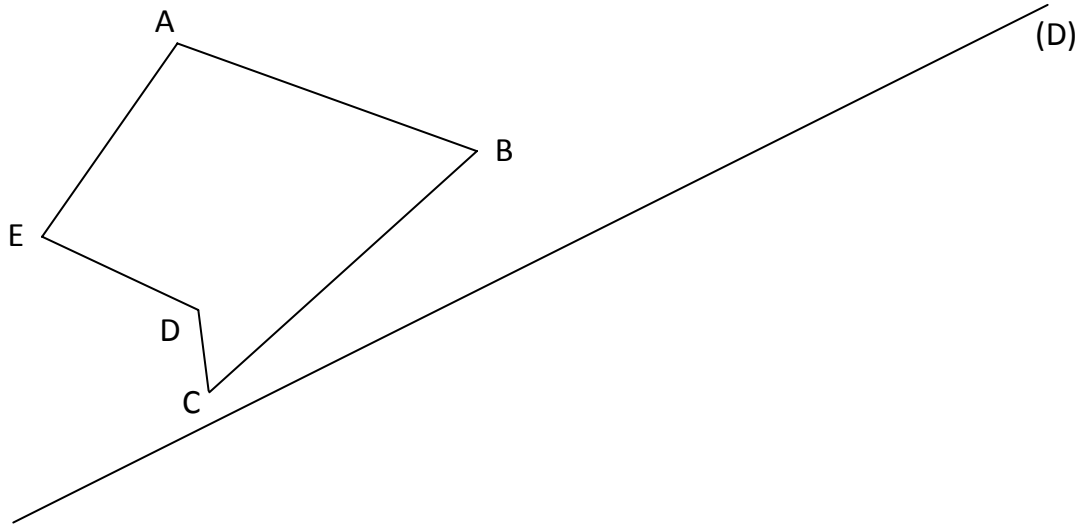
.....

.....

.....

Exercice 5

Trace $A'B'C'D'E'$, la symétrique de $ABCDE$ par rapport à l'axe de symétrie (D) .



Les exercices 6, 7, 8 et 9 sont à faire sur le cahier

Exercice 6

Trace un cercle $C(O ; 4 \text{ cm})$.

Place sur (C) deux points M et N diamétralement opposés.

a. Calcule MN .

Place sur ce même cercle un point A .

b. Quelle est la nature du triangle MAN ?

Trace un cercle $C_1(M ; MO)$.

Nomme I et J les points d'intersection de (C) et (C_1) .

c. Quelle est la nature de chacun des triangles MOI et OJM ?

d. Le segment $[MN]$ est-il un rayon du cercle (C_1) ? Justifie.

e. $[MI]$ et $[MJ]$ sont deux du cercle (C) et deux du cercle (C_1) .

Exercice 7

M. Legrand arrose les arbustes qu'il a plantés avec 150 litres d'eau. Il verse 7,5 litres au pied de chacun d'eux.

Aux 150L d'eau il ajoute 2,25 litres d'engrais liquide vendu à 12,30 €, le flacon de 0,68L.

- a. Quel est le nombre des arbustes qu'il a plantés ?*
- b. Combien de flacons doit-il acheter ?*
- c. Quel est le prix des flacons achetés ?*

Exercice 8

Je range 480 photos dans des albums pouvant contenir 90 photos chacun.

- a. De combien d'albums aurai-je besoin ?*
- b. Combien de places vides y aura-t-il sur le dernier album ?*

Je reçois 220 nouvelles photos. Tous les albums doivent être complètement remplis.

- c. De combien d'albums supplémentaires aurai-je besoin ?*

Exercice 9

Karim, Sami et Emile possèdent ensemble 672 euros.

Ils achètent avec la somme qu'ils ont ensemble une console de jeu à 210,45 euros, trois manettes à 47,85 euros pièce et des CDs de jeu valant 15 euros le CD.

Le marchand leur rend 33 euros.

- Combien de CDs ont-ils achetés ? Justifie par des calculs.*

Exercice 1*Pose et effectue :*

• $3,45 \times 23$

• $14,75 \times 4,3$

• $2\,785 \times 98$

Exercice 2*Souligne toutes bonnes réponses :*

$\frac{25}{10}$ est égal à	2,5	$\frac{2500}{1000}$	Deux mille cinq cent centièmes
Un angle ayant les côtés confondus est un angle	Qui mesure 0°	plat	nul
Dans 36, 789 le chiffre 8 représente	Les dizaines	Les centaines	Les centièmes
$8 + \frac{62}{1000}$ est égal à	$\frac{8620}{1000}$	80,62	8,062
$2 + \frac{9487}{1000}$	$2 + 9,487$	$\frac{2000}{1000} + \frac{948}{100} + \frac{7}{1000}$	2,9487

Exercice 3

- a. Je suis un nombre décimal compris entre 31 et 32. Mon chiffre des dixièmes est le plus petit chiffre possible. Mon chiffre des millièmes est le triple de celui des dizaines. Mon chiffre des centièmes est le quart de 8.

Qui suis-je ?

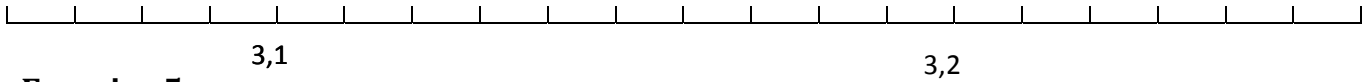
- b. Continue :

38, 06 ; 38, 07 ; 38, 08 ; ; ;
 ; ; ; 58, 85 ; 58, 75 ; 58, 65.

Exercice 4

Place convenablement les fractions suivantes sur la demi-droite graduée ci-dessous :

$$\frac{32}{10} \quad ; \quad 3 + \frac{15}{100} \quad ; \quad 3 + \frac{1}{10} + \frac{8}{100} \quad ; \quad 3,26$$



Exercice 5

a. Compare.

- $3,1$ $3 + \frac{9}{1000}$
- $16 + 0,09 + 0,8$ seize unités quatre-vingt-dix-huit centièmes
 - 278 millièmes 278 centièmes
 - 245 centièmes 2,45
 - 12 centièmes 1
 - 143,019 143,19

b. Encadre par deux nombres décimaux ayant 2 chiffres après la virgule puis souligne le plus proche :

$$\text{.....} < 108,919 < \text{.....}$$

$$\text{.....} < 189,73 < \text{.....}$$

$$\text{.....} < 12,051 < \text{.....}$$

$$\text{.....} < \frac{3256}{100} < \text{.....}$$

Intercale par un nombre décimal convenable.

$$26 < \text{.....} < 27$$

$$63,1 < \text{.....} < 63,2$$

c. Complète les cases avec un chiffre convenable :

- $5,3 \square > 5,36$
- $12, \square 8 < 12,47$
- $0,5 \square 7 < 0,55$
- $6,37 > 6,36 \square$
- $3,9 \square = \square,9$

Exercice 6

Un marchand achète 108 poupées à 13 € l'une et 75 peluches à 9 € l'un. Il revend les poupées à 2808 € et les peluches à 1350 €.

- Calcule le bénéfice total réalisé par la vente des poupées et des peluches.

Exercice 7

Remplace chaque point par un chiffre convenable pour que : (Donne toutes les possibilités)

- a. $7\bullet1\bullet$ soit divisible à la fois par 5 et 9.

.....

.....

- b. 10 et 3 soient des diviseurs de $4\bullet7\bullet$.

.....

.....

Exercice 8

- a. Pose et effectue :

• $0,875 : 0,25$

• $18,95 : 2,5$

- b. Effectue.

$15 \text{ dam} + 0,23 \text{ hm} + 2 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m.}$

.....

.....

.....

.....

$18,6 \text{ t} - 0,5 \text{ q} = \dots\dots \text{ kg}$

.....

.....

.....

.....

Les exercices 9, 10 et 11 sont à faire sur le cahier.

Exercice 9

Une caisse peut contenir 77,64 kg de marchandises. On y place :

- 72 œufs : la douzaine ayant une masse de 0,72 Kg.
- 12 sacs d'oranges de 2,5 Kg l'un.
- 13 sacs de riz de 2,04 Kg l'un.

- Combien de boîtes de lait en poudre de 2,8 kg l'une peut-on encore placer ?

Exercice 10

Pour son spectacle, une troupe de théâtre a vendu 236 places à 4,50 €, et 143 places à demi-tarif. (moitié prix)

La buvette a rapporté 299,35 € de la vente des boissons.

a. Quel est le montant total de la recette ?

Il a fallu verser 255 € pour la location de la salle et les diverses dépenses se sont montées à 347,50 €.

b. Calcule le bénéfice réalisé par cette troupe.

Les huit comédiens de la troupe ont décidé de garder le tiers des bénéfices dans la caisse de leur association, et de se partager équitablement le reste.

c. Quelle est la part de chacun ?

Exercice 11

Trace le cercle (C_1) (O ; 3cm). Place le point A sur (C_1) .

Trace le cercle (C_2) (A ; OA).

a. Nomme B et D les points d'intersection de ces deux cercles.

Trace AM le diamètre de (C_1) puis calcule sa mesure.

b. Quelle est la nature du triangle BOA ?

c. Quelle est la nature du triangle ABD ?

d. Quelle est la nature du triangle MBA ?

e. Recopie et complète :

- Le segment [OB] est un de (C_1) et de (C_2) .
- O est un point du de centre O et du de centre A.

Place un point I dans le disque de centre A tel que I n'appartient pas au disque de centre O.

f. Le segment [OI] est-il un rayon ?

g. Le segment [BI] est-il une corde ?

Exercice 1Calcule mentalement

$$\begin{array}{rclcl} \text{a.} & 3,8 & + & 9,1 & = \text{-----} \\ & 0,1 & + & 3,4 & = \text{-----} \\ & 14,8 & + & 300 & = \text{-----} \\ & 3,002 & + & 4,001 & = \text{-----} \end{array}$$

$$\begin{array}{rclcl} \text{b.} & 4,75 & + & \text{-----} & = 10 \\ & 43,50 & + & \text{-----} & = 45 \\ & 23,25 & + & \text{-----} & = 25 \\ & 240,75 & + & \text{-----} & = 250 \end{array}$$

Exercice 2Complète.

$$\frac{55}{33} = \frac{\text{.....}}{3} = \frac{100}{\text{.....}}$$

Réduis.

$$\frac{162}{144} = \text{-----}$$

Compare.

$$\frac{7}{4} \text{ et } \frac{5}{2}$$

$$\frac{129}{344} \text{ et } \frac{86}{37}$$

$$\frac{4}{3} \text{ et } \frac{5}{4}$$

-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

Effectue.

$$\frac{19}{5} - \frac{13}{10}$$

$$2 + \frac{5}{4}$$

-----	-----
-----	-----
-----	-----
-----	-----

Inès affirme que $\frac{6}{7} = \frac{42}{56}$. A-t-elle raison ? Explique.

Exercice 3

a. Complète par le signe convenable.

1,2		1,125	1,34		1,4
2,387		2,377	8504		8,504
3,36		$3 + \frac{3}{10} + \frac{4}{100}$	6,236		$6 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} + \frac{5}{1000}$
45,028		$45 + \frac{28}{100}$	21,65		$21 \frac{7}{1000}$

b. Classe les nombres suivants par ordre décroissant.

- 12,25 ; 12,3 ; 12,36 ; 12,7 ; 12,67

.....

- $23,454$; $23 + \frac{45}{100}$; $23 + \frac{4}{1000}$; $23 + \frac{54}{100}$

.....

Exercice 4

a. Souligne toutes bonnes réponses

ABC est un triangle rectangle isocèle en A alors :	AB = BC	$\hat{A}BC = \hat{B}CA$	AB = AC
MNP est un triangle isocèle en P alors :	MP = NP	[PM] est la base	$\hat{M}NP = \hat{M}PN$
RST est un triangle équilatéral tel que $P_{RST} = 19,5$ cm alors :	RS = 6,5 cm	$\hat{R}ST = \hat{T}RS = \hat{R}TS$	$\hat{R}ST = 45^\circ$
BIP est un triangle rectangle en I alors :	(BI) est perpendiculaire a (PI)	$\hat{B}PI = 90^\circ$	BI = IP
(C) est un cercle de centre O de rayon [OA] et $B \in (C)$ alors :	OA = OB	A n'appartient pas a (C)	[AB] est un diamètre

b. Recopie et complète.

- Si (TA) $\perp$ (AC) alors le triangle TAC est
- Si le triangle POM est isocèle en O, alors
- Si DE = EF = FD, alors le triangle DEF est
- Dans le triangle RUM, RU = UM et (RU) $\perp$ (UM), alors le triangle RUM est

Les exercices 5, 6, 7 et 8 sont à faire sur le cahier

Exercice 5

Maman achète :

- 0,45 kg de jambon à 8,10 € ;
- 1,4 kg de tomates à 2,25 € ;
- 0,75 kg de gruyère.

Elle paie en tout 14,60 €.

a) Calcule le prix d'un kg de jambon.

b) Calcule le prix du gruyère.

c) Maman a 20 €, quelle masse de pommes à 1,35 € le kg peut-elle encore acheter ?

Exercice 6

Trace un losange PLUS de 3 cm de côté. Trace ses diagonales. Prolonge [SL]. Place un point E sur [SL] tel que le point L soit le milieu de [SE]. Complète le tracé du parallélogramme PRES.

Recopie et complète :

- Les côtés consécutifs du losange sont ainsi que les diagonales du
- Les diagonales du losange sont, celles du parallélogramme
 - Si PLUS était un carré, quelle serait la nature de PRES ?

Exercice 7

Pour la saison de l'été, un marchand commande des maillots à 69,25 € et des serviettes de plage à 23,50 €.

Le nombre de maillots est à la fois un multiple de 3 et de 5 compris entre 123 et 143.

Le montant de sa facture s'élève à 12 826,75 €.

a. Calcule le nombre de maillots commandés.

b. Calcule le nombre de serviettes de plage achetées.

Exercice 8

Pour préparer des gâteaux, le pâtissier achète 2,5 kg de farine à 1,20 € le kg.

Il paie 4,95 € pour des fruits confits vendus à 6 € le Kg et 29,25 € pour du cacao vendu à 19,50 € le Kg.

- Calcule le prix de la farine achetée.
- Calcule la masse des fruits confits achetés.
- Calcule la masse de cacao achetée.

Il possédait 50 €, pourra-t-il encore, **avec le reste de son argent**, acheter 3 pots de vermicelle à 2,45 € le pot et un kg de beurre à 5,75 € ?