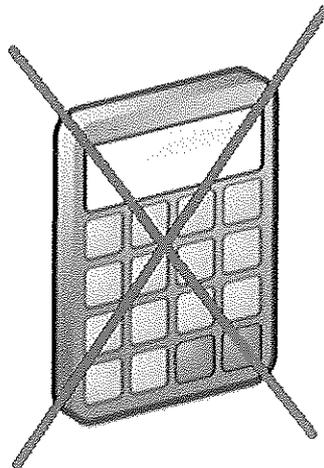


CAHIER DE VACANCES

Et si on travaillait
ensemble les maths?



Ce cahier est destiné
aux élèves en 6ème .



Corrigé Cahier de vacances 6^{ème}

exercice 1

$$\begin{array}{r} 658 \\ + 45 \\ \hline 703 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 209 \\ + 306 \\ \hline 515 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 395 \\ + 7 \\ \hline 402 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 438 \\ + 291 \\ \hline 729 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 587 \\ + 306 \\ \hline 893 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384 \\ + 420 \\ \hline 804 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ + 186 \\ \hline 420 \end{array}$$

exercice 2

$$\begin{array}{r} 425 \\ - 163 \\ \hline 362 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 482 \\ - 126 \\ \hline 356 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 751 \\ - 260 \\ \hline 491 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 409 \\ - 123 \\ \hline 286 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 632 \\ - 45 \\ \hline 587 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 475 \\ - 264 \\ \hline 211 \end{array}$$

exercice 3

$$\begin{array}{r} 325 \\ \times 3 \\ \hline 975 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 248 \\ \times 5 \\ \hline 1240 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 459 \\ \times 7 \\ \hline 3213 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 623 \\ \times 15 \\ \hline 3115 \\ 6230 \\ \hline 9345 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 128 \\ \times 49 \\ \hline 1152 \\ 5120 \\ \hline 6272 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ \times 786 \\ \hline 3750 \\ + 5000 \\ 4375 \\ \hline 491250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 306 \\ \times 58 \\ \hline 2448 \\ + 15300 \\ \hline 17748 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 516 \\ \times 44 \\ \hline 2064 \\ + 20640 \\ \hline 22704 \end{array}$$

exercice 4

Voir feuillet du sujet

exercice 5

$$12,102$$

$$29,04$$

$$41,478$$

$$47487,03$$

$$1000,01$$

$$410,0102$$

$$1470,01$$

$$40170,24$$

$$1209,20401$$

$$1,021$$

exercice 6

Voir corrigé sur la feuille du sujet

exercice 7

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ + 18,45 \\ + 45,12 \\ \hline 63,57 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ + 20,9 \\ + 30,6 \\ \hline 51,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} \\ + 7,14 \\ + 395,1 \\ \hline 402,24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ + 438,54 \\ + 124,215 \\ \hline 562,755 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} \\ + 123,45 \\ + 56,789 \\ \hline 180,239 \end{array}$$

exercice 8

$$\begin{array}{r} - 18,45 \\ - 10,12 \\ \hline 8,33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 541,45 \\ - 200,31 \\ \hline 341,14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 40,57 \\ - 12,4 \\ \hline 29,17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 57,025 \\ - 32,54 \\ \hline 24,585 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 405,400 \\ - 36,789 \\ \hline 378,611 \end{array}$$

exercice 9

$$\begin{array}{r} \times 18,45 \\ \times 7 \\ \hline 129,15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 41,45 \\ \times 4,12 \\ \hline 8290 \\ + 41450 \\ \hline 1658000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 14,35 \\ \times 9,485 \\ \hline 7175 \\ + 114800 \\ + 5740000 \\ \hline 129150000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1658000 \\ + 1042740 \\ \hline 170,7740 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 129150000 \\ + 106875 \\ \hline 136,10975 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 412,2 \\
 4,3 \\
 \hline
 12366 \\
 + 164880 \\
 \hline
 1772,46
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 324,127 \\
 100,001 \\
 \hline
 324127 \\
 0 \\
 + 00 \\
 000 \\
 0000 \\
 \hline
 3241270000 \\
 \hline
 32413,024127
 \end{array}$$

exercices 10 et 11

Voir corrigé sur le sujet.

exercice 12

a) A $\rightarrow \frac{2}{3}$

C $\rightarrow \frac{8}{3}$

E $\rightarrow \frac{13}{3}$

B $\rightarrow \frac{4}{3}$

D $\rightarrow \frac{11}{3}$

b) voir corrigé sur le sujet.

exercices 13 + 14 + 15

Voir corrigé sur le sujet

exercice 16

Paiement du prix des tee-shirts:

$$19,80 \times 2 = 39,60$$

Calcul du montant qu'il reste à Amélie

$$85 - 39,60 = 45,40$$

Amélie a encore 45€40

exercice 17

Calcul de la masse des 30 objets

$$55,1 - 1,1 = 54$$

$$54 : 30 = 1,8$$

Un objet pèse 1,8 kg

exercice 18

Calcul du montant à payer

$$2 \times 3,7 + 1,5 = 8,9$$

Comme doit payer 8€90

exercice 19

Calcul du nombre d'images en deux minutes

$$24 \times 2 \times 60 = 2880$$

et en une heure

$$24 \times 3600 = 86400$$

la caméra filme 2880 images en 2 min et 86400 en 1h

exercice 20

Voir corrigé sur le sujet

exercice 21

a) On connaît la liste des ingrédients pour 30 personnes, donc pour 15 personnes il faut la moitié des ingrédients.

Donc 250g de farine + 3 œufs + 0,5L de lait + 25g beurre

b) On remarque que $15 \times 5 = 75$
donc on multiplie la liste pour 15 pers par 5

Soit

1250g de farine + 15 œufs + 2,5L de lait + 125g de beurre

c) 400ml de lait = 0,4L de lait

Donc on n'a pas assez de lait pour 15 œufs.

quantité de lait (en L)	0,5	0,4
nombre de œufs	15	$(15 \times 0,4) : 0,5 = 12$

Donc avec ces ingrédients on peut faire 12 crêpes

exercice 22

1) 405 personnes ont un chien et pas de chat

2) 344 personnes ont un chat et pas de chien

3) $56 + 405 = 461$ personnes ont un chien

exercice 23

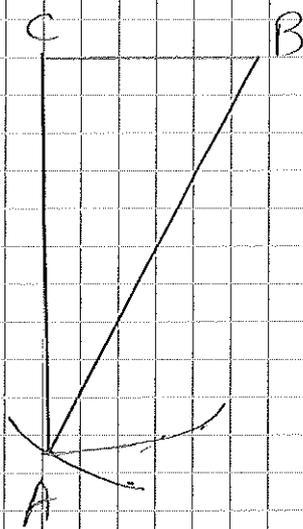
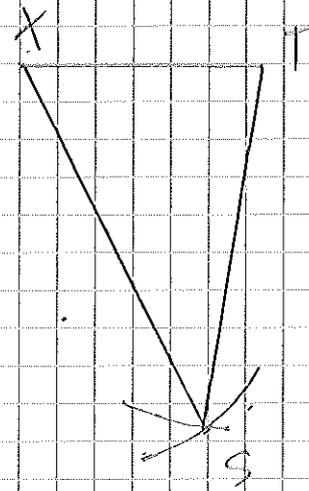
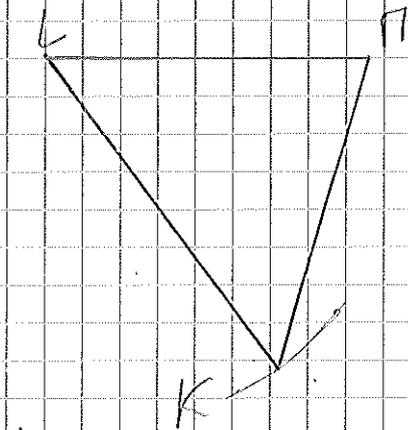
1) Température moyenne le 2: 10°C / le 5: $11,5^{\circ}\text{C}$ / le 7: 10°C
le 14: $10,5^{\circ}\text{C}$

2) le 11 février il faisait $8,5^{\circ}\text{C}$

3) la température maximale est de 13°C le 7 février

4) et la minimale de 8°C le 1 février

exerci ce 27



EXERCICE 5

Recopie les nombres en enlevant les zéros inutiles.

12,102

24,04

041,4780

47487,030

01000,010

410,010200

01470,010

040170,240

01204,204010

1,02100

Travaille un peu
chaque jour



EXERCICE 6

Compare les nombres avec les signes $<$ $>$ $=$

5447 $>$ 771	5,1 $<$ 5,2	5,100 $=$ 5,1
51587 $>$ 5154	7,7 $>$ 7,5	5,001 $<$ 5,2
1245 $<$ 5002	5,7 $=$ 5,7	5,111 $>$ 5,1
123 $<$ 127	7,101 $>$ 7,002	5,31 $<$ 5,4
7498 $>$ 7491	5,011 $<$ 5,202	5,51 $>$ 5,502
547 $<$ 557	5,01 $=$ 5,010	5,471 $<$ 5,5

EXERCICE 7

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 + 45,12$

$20,9 + 30,6$

$7,14 + 395,1$

$438,54 + 124,215$

$123,45 + 56,789$

EXERCICE 8

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 - 10,12$

$541,45 - 200,31$

$41,57 - 12,4$

$57,215 - 32,54$

$415,4 - 36,789$

EXERCICE 9

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$18,45 \times 7$

$41,45 \times 4,12$

$14,35 \times 9,485$

$412,2 \times 4,3$

$324,127 \times 100,001$

EXERCICE 10

Colorie les trois quarts de la surface de chaque figure.

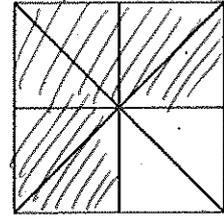
a.



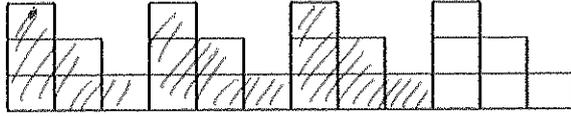
b.



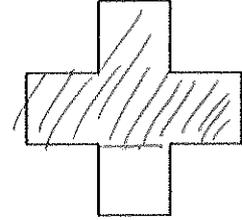
d.



c.



e.



EXERCICE 11

Place les fractions sur chaque demi-droite graduée.

a. $\frac{1}{4}$ et $\frac{4}{4}$



c. $\frac{2}{8}$ et $\frac{7}{8}$



b. $\frac{2}{6}$ et $\frac{5}{6}$

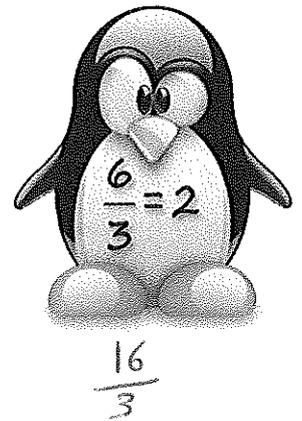
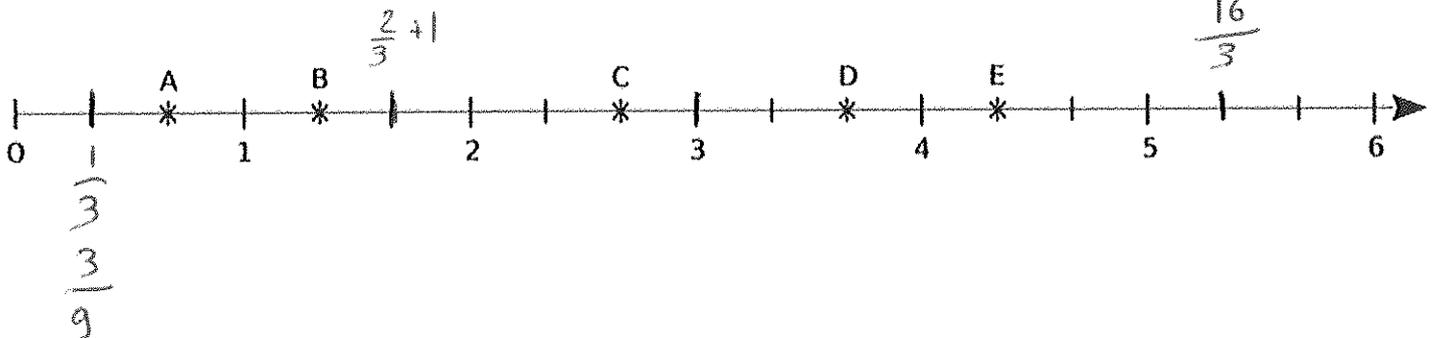


EXERCICE 12

a) Désigne chaque point par une fraction.

b) Place ces fractions sur la demi-droite graduée :

$$\frac{1}{3} \quad \frac{3}{9} \quad \frac{2}{3} + 1 \quad \frac{16}{3}$$



EXERCICE 13

Complète par le nombre manquant.

$$68 \times \frac{52}{68} = 52$$

$$74 \times \frac{38}{74} = 38$$

$$\frac{57}{90} \times 90 = 57$$

$$85 \times \frac{9}{85} = 9$$

$$\frac{17}{59} \times 59 = 17$$

$$23 \times \frac{41}{23} = 41$$

EXERCICE 14

Place chaque fraction dans le tableau.

$$\frac{15}{10}$$

$$\frac{19}{19}$$

$$\frac{57}{56}$$

$$\frac{121}{2}$$

$$\frac{65}{65}$$

$$\frac{99}{101}$$

$$\frac{8}{88}$$

$$\frac{44}{14}$$

$$\frac{12}{7}$$

$$\frac{23}{54}$$

$$\frac{25}{26}$$

$$\frac{32}{34}$$

$$\frac{17}{7}$$

$$\frac{100}{100}$$

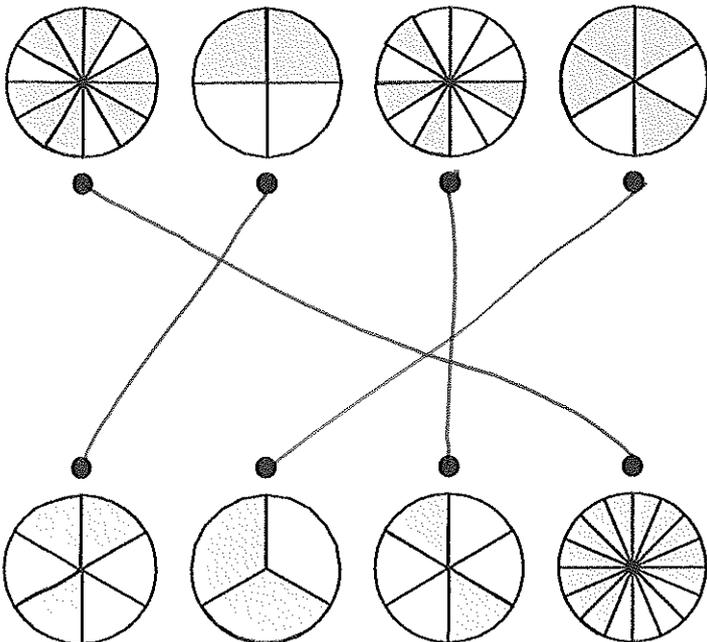
$$\frac{29}{39}$$

$$\frac{36}{72}$$

Fractions inférieures à 1				Fractions égales à 1			Fractions supérieures à 1				
$\frac{99}{101}$	$\frac{8}{88}$	$\frac{23}{54}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{19}{19}$	$\frac{65}{65}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{57}{56}$	$\frac{121}{2}$	$\frac{44}{14}$	$\frac{12}{7}$
$\frac{32}{34}$	$\frac{29}{39}$	$\frac{36}{72}$					$\frac{17}{7}$				

EXERCICE 15

Relie par un trait les figures dont les proportions de surface coloriée sont égales.



Miam, miam de la tarte.

J'espère que c'est
l'heure du gouter car
j'ai faim.



EXERCICE 1

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$658 + 45$ $209 + 306$ $7 + 395$ $438 + 291$ $587 + 306$ $384 + 420$ $234 + 186$

EXERCICE 2

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

$425 - 63$ $482 - 126$ $751 - 260$ $863 - 246$ $409 - 123$ $632 - 45$ $475 - 264$

EXERCICE 3

Sur un brouillon pose les opérations suivantes :

325×3 248×5 459×7 623×15 128×49 625×786 306×58 516×44

EXERCICE 4

Ecris les nombres ci-dessous dans le tableau.

$12,142$ $24,14$ $41,478$ $47487,03$ $1000,010$ $01410,140$
 $410,012$ $01470,010$ $417,240$ $847124,241$

Partie entière									Partie décimale		
Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités			Dixième : 0,1	Centièmes : 0,01	Millièmes : 0,001
c	d	u	c	d	u	c	d	u			
							1	2	1	4	2
							2	4	1	4	
							4	1	4	7	8
				4	7		4	8	0	3	
					1		0	0	0	1	0
					0		4	1	1	4	0
							4	1	0	1	2
					0		4	7	0	1	0
							4	1	2	4	0
				8	4	7	1	2	2	4	1

EXERCICE 16

Amélie avait 85€ d'argent de poche avant d'aller faire les soldes.
Elle a acheté deux tee-shirts à 19,80€ l'un.
Combien d'argent de poche lui reste-t-il ?

EXERCICE 17

Une caisse contenant 30 objets identiques pèse 55,1kg.
Cette caisse pèse, à vide, 1,1kg.
Quelle est la masse d'un objet ? Donne la réponse en grammes.

EXERCICE 18

Corinne achète 2kg de cerises à 3,70 le kilogramme et une pastèque à 1,50€.
Combien paie-t-elle ?

EXERCICE 19

La caméra de Thomas filme 24 images en une seconde.
Si Thomas filme durant deux minutes, combien d'image va-t-il enregistrer ?
Et en une heure ?

Ça fait beaucoup de problèmes tout cela.
Mais tu n'es pas obligé de les faire l'un après
l'autre.
Tu peux faire l'exercice 11 puis le 5 etc



EXERCICE 20

Complète ces tableaux de proportionnalité.

× 7	5	8	9	10
	35	56	63	70

× 1,5	4	7	10	12
	6	10,5	15	18

× 4	4,5	6	8	10,5
	18	24	32	42



Après les tartes, les crêpes.
« éviter de manger trop sucré, trop salé et trop gras »

EXERCICE 21

Pour réaliser 30 crêpes, il faut 500g de farine, 6 œufs, 1 litre de lait et 50g de beurre.

1. Quelles quantités d'ingrédients sont nécessaires pour réaliser 15 crêpes ?
2. Même question, mais pour faire 75 crêpes.
3. Combien de crêpes, au maximum, peut-on réaliser avec 400g de farine, 4 œufs, 400mL de lait et 40g de beurre ?

EXERCICE 22

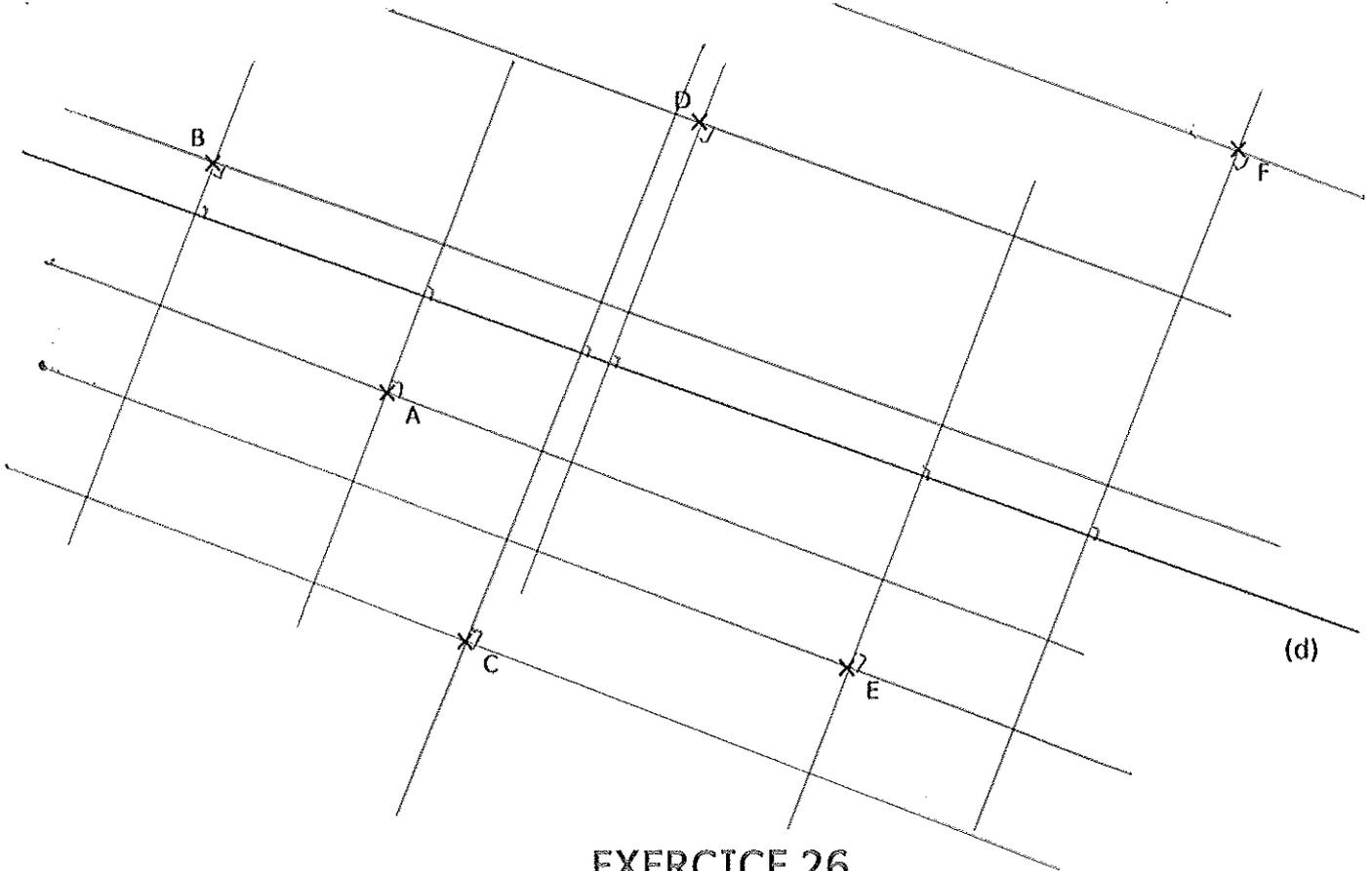
A l'aide du tableau, donne la réponse à chaque question.

1. Combien de personnes ont un chien mais pas de chat ?
2. Combien de personnes ont un chat mais pas de chien ?
3. Combien de personnes ont un chien ?

		Chien	
		OUI	NON
Chat	OUI	56	344
	NON	405	165

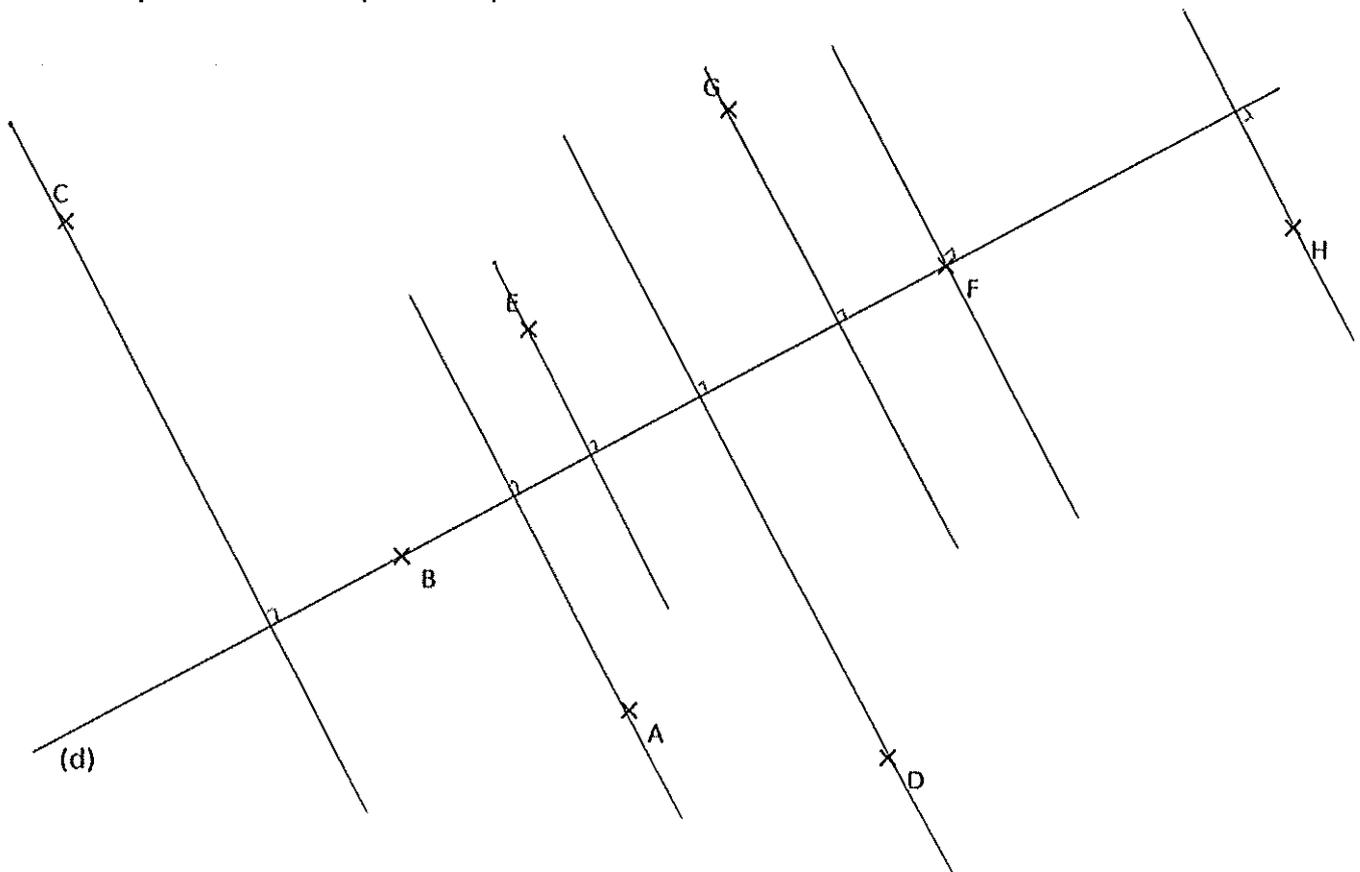
EXERCICE 25

Construis les droites (a), (b), (c), (d1), (e), (f) parallèles à la droite (d) et passant respectivement par les points A, B, C, D, E, F.



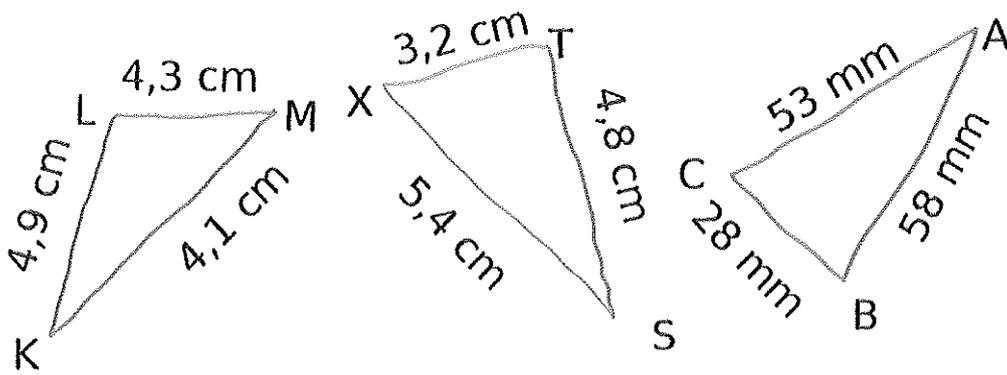
EXERCICE 26

Construis les droites (a), (b), (c), (d1), (e), (f) perpendiculaires à la droite (d) et passant respectivement par les points A, B, C, D, E, F.



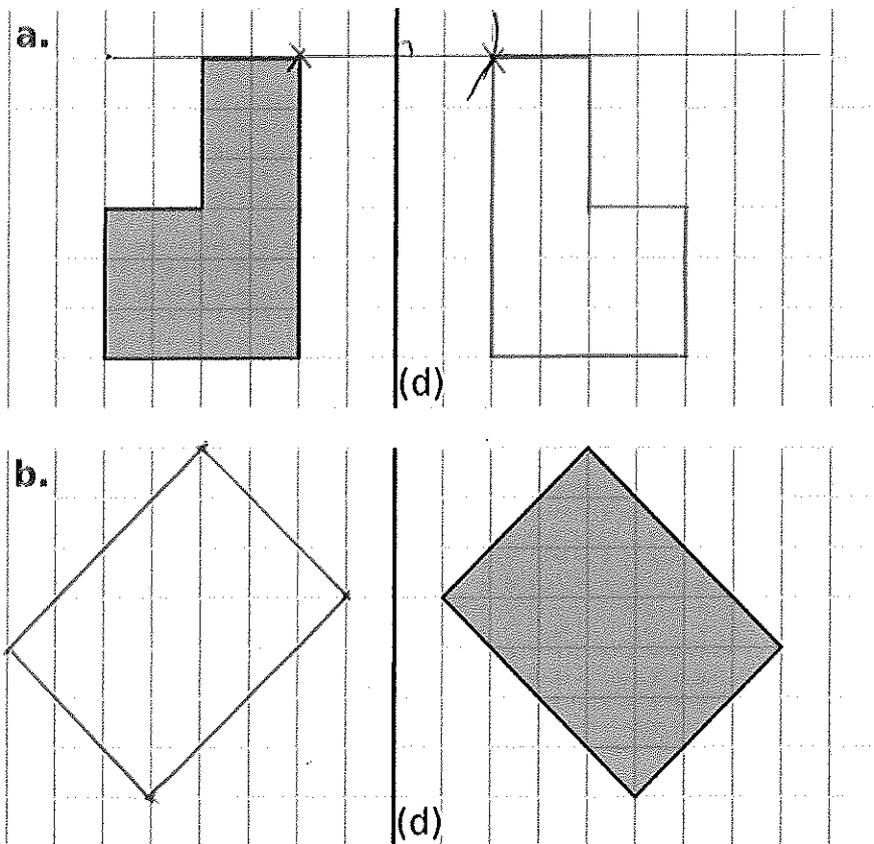
EXERCICE 27

Construis avec les instruments de géométrie, les figures dessinées à main levée ci-dessous.



EXERCICE 28

Construis avec les symétriques de chaque figure par rapport à la droite.



EXERCICE 29

En additionnant les nombres, tu dois trouver la même somme dans chaque ligne, chaque diagonale de trois cases.

6	3	3
1	4	7
5	5	2

Somme à trouver : 12

3	5	7
9	5	1
3	5	7

Somme à trouver : 15

4	10	10
14	8	2
6	6	12

Somme à trouver : 24

6	7	11
13	8	3
5	9	10

Somme à trouver : 24

20	11	11
5	14	23
17	17	8

Somme à trouver : 42

21	14	10
4	15	26
20	16	9

Somme à trouver : 45

Super, je me suis bien préparé
pour la rentrée !!

