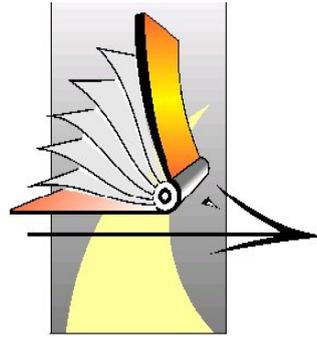
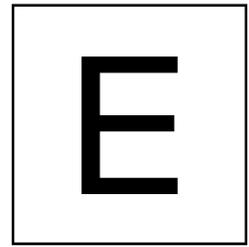




VICE-RECTORAT DE  
NOUVELLE-CALÉDONIE



# EVALUATION D'ENTREE EN 6<sup>e</sup> MATHÉMATIQUES

Année 2010

CAHIER DE L'ÉLÈVE

NOM : .....

Prénom : .....

Classe : .....



# Séquence 1

## Matériel nécessaire :

- Un stylo
- Un crayon
- Une gomme
- Une règle graduée
- Une équerre
- Un compas
- Un crayon bleu
- Un crayon rouge



**Exercice 1**

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)

*Ne rien écrire dans  
cette colonne*

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

1

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

5

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

9

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

10

**Exercice 2**

Comparer les deux nombres placés sur chaque ligne en utilisant à chaque fois le symbole qui convient : < ou >

a) 12 250 ..... 1 250

b) 140,5 ..... 155

c) 1,75 ..... 1,91

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

11

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

12

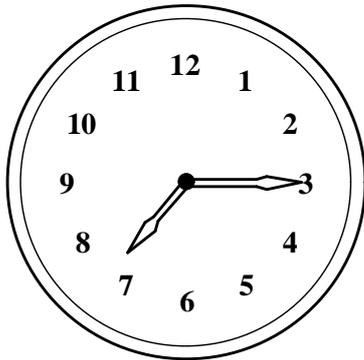
$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

13

**Exercice 3**

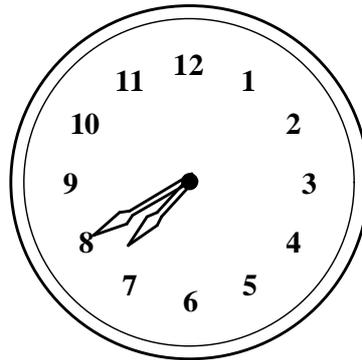
*Ne rien écrire dans cette colonne*

1) Écrire sous chaque horloge l'heure qu'elle indique :



A

Heure = .....



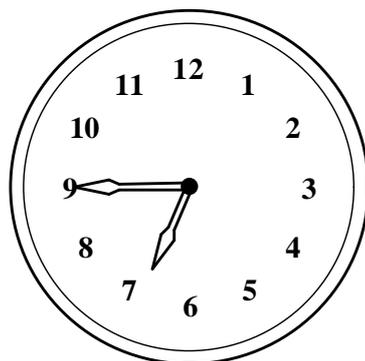
B

Heure = .....

2) Quelle durée s'écoule entre l'heure indiquée par l'horloge A et l'heure indiquée par l'horloge B ?

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

3) Joseph passe le mercredi après midi chez sa mamie Lucienne. Il la quitte à 17 h 10 min pour aller à son entraînement de foot. Ensuite il rentre chez lui. Quand il arrive à la maison, il regarde l'heure sur l'horloge de la cuisine. Voici ce qu'il voit :



Depuis combien de temps a-t-il quitté Lucienne ?

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

1	9	0
14		

1	9	0
15		

1	9	0
16		

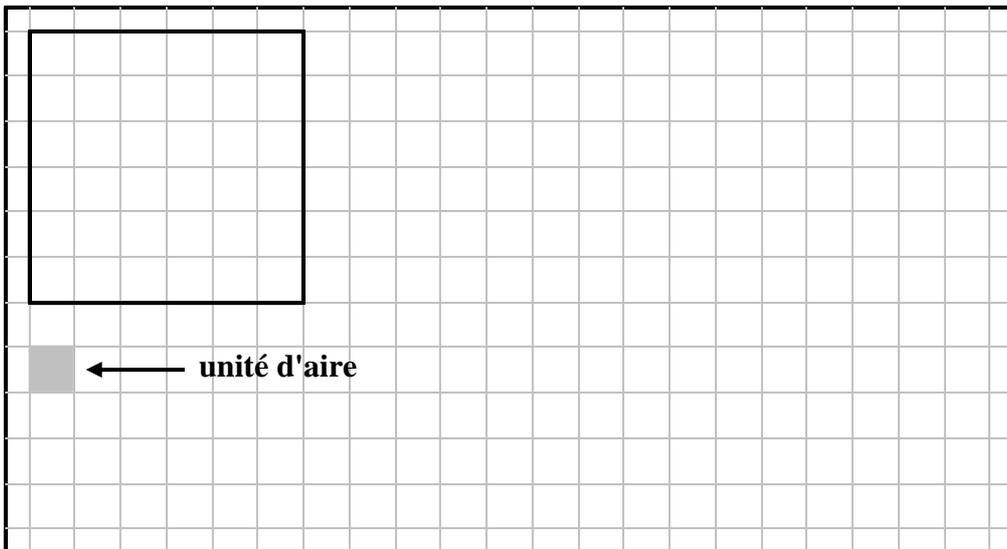
1	9	0
17		

**Exercice 4**

1) L'unité d'aire est le petit carré grisé. Quelle est l'aire du grand carré ?

Aire du grand carré = .....

2) Dessiner un rectangle qui a la même aire que le grand carré, mais pas le même périmètre.



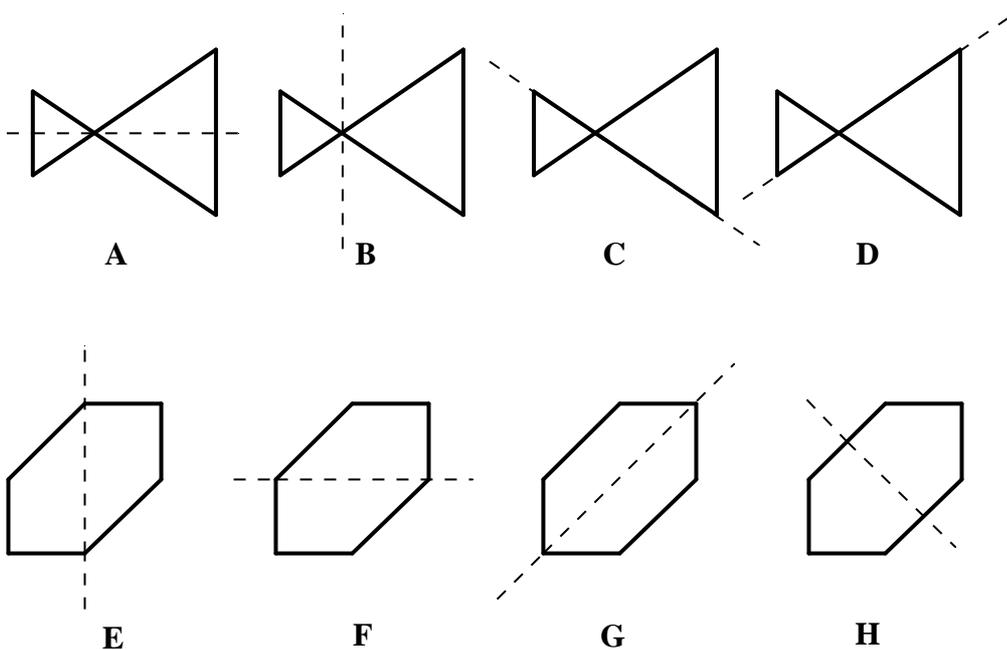
*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
18		

1	9	0
19		

**Exercice 5**

Entourer les figures pour lesquelles la droite en pointillés semble être un axe de symétrie :



1	9	0
20		

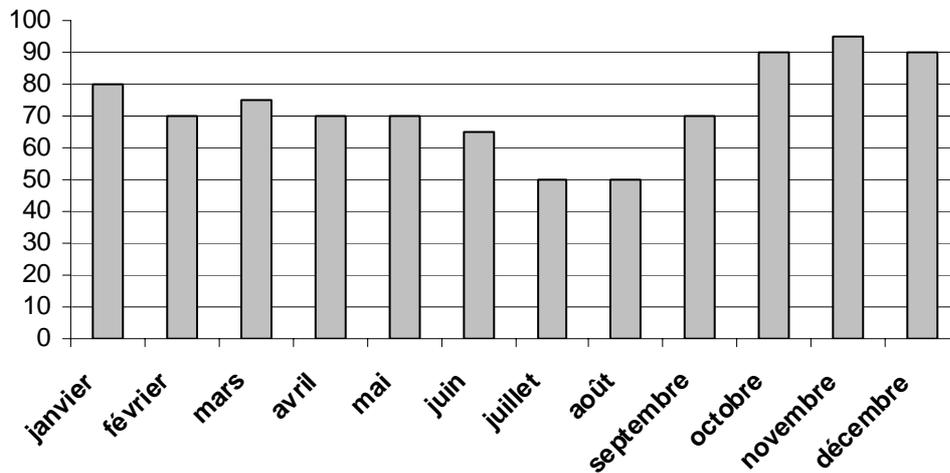
1	6	9	0
21			

**Exercice 6**

*Ne rien écrire dans cette colonne*

Voici un relevé des précipitations en Nouvelle-Calédonie pour l'année 2007 :

**Quantité de pluie en mm**



1) Quelle est la quantité de pluie relevée en septembre ?

Réponse : .....

2) Quel est le mois où il pleut le plus ?

Réponse : .....

3) Quels sont les mois où la quantité de pluie est égale à 90 mm ?

Réponse : .....

4) Quels sont les mois où la quantité de pluie est supérieure à 80 mm ?

Réponse : .....

1	9	0
---	---	---

22

1	9	0
---	---	---

23

1	3	9	0
---	---	---	---

24

1	9	0
---	---	---

25

**Exercice 7**

1) Monsieur Dumas a fait charger des briques dans la benne de sa camionnette. Il fait ensuite peser sa camionnette chargée.

Entourer les réponses qui te paraissent possibles.

350 g   -   2 300 kg   -   5 000 mg   -   2,5 tonnes

2) Monsieur Dumas parcourt 3200 mètres pour livrer ses briques.

Écrire 3200 mètres en km : .....

Écrire 3200 mètres en cm : .....

1	3	9	0
---	---	---	---

26

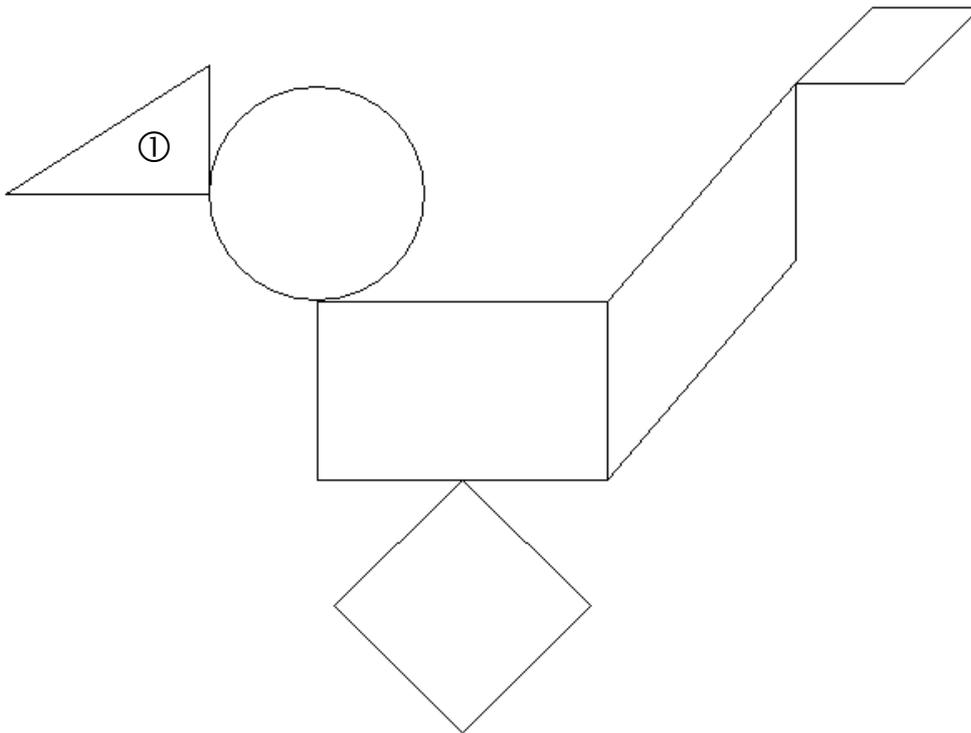
1	9	0
---	---	---

27

1	9	0
---	---	---

28

**Exercice 8**



Observer attentivement la figure.

Repasser en bleu les côtés d'un carré.

Repasser en rouge les côtés d'un losange.

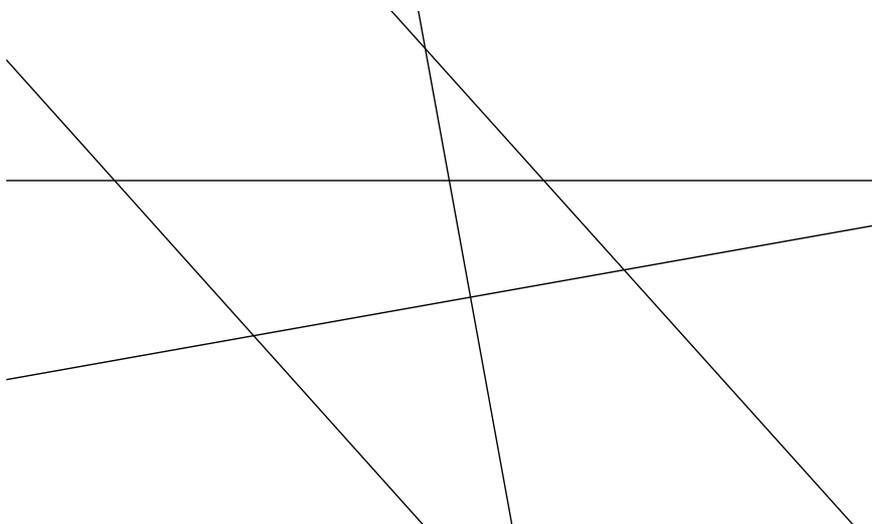
Compléter :

La figure ① est un .....

**Exercice 9**

Pour cet exercice, on peut utiliser les instruments de géométrie.

- 1) Sur cette figure, repasser en bleu deux droites qui sont parallèles.
- 2) Sur cette figure, repasser en rouge deux droites qui sont perpendiculaires.



*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
29		

1	9	0
30		

1	2	9	0
31			

1	6	9	0
32			

1	6	9	0
33			

**Exercice 10**

figure A

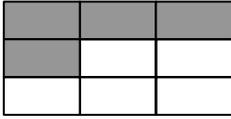
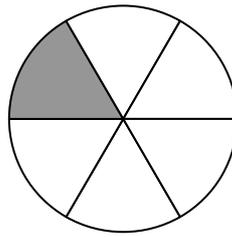


figure B



Compléter chaque phrase avec une fraction :

- la partie coloriée de la figure A représente  $\frac{\square}{\square}$  de ce rectangle.

- la partie coloriée de la figure B représente  $\frac{\square}{\square}$  de ce disque.

*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	6	9	0
34			

1	6	9	0
35			

**Exercice 11**

Construire un segment bleu correspondant aux  $\frac{3}{4}$  du segment dessiné, puis un segment rouge correspondant aux  $\frac{5}{4}$  de ce même segment dessiné.



1	9	0
36		

1	9	0
37		

**Exercice 12**

Effectuer la soustraction suivante :

$$\begin{array}{r}
 45,6 \\
 - 7,28 \\
 \hline
 \square \square \square \square
 \end{array}$$

1	3	6	7	9	0
38					

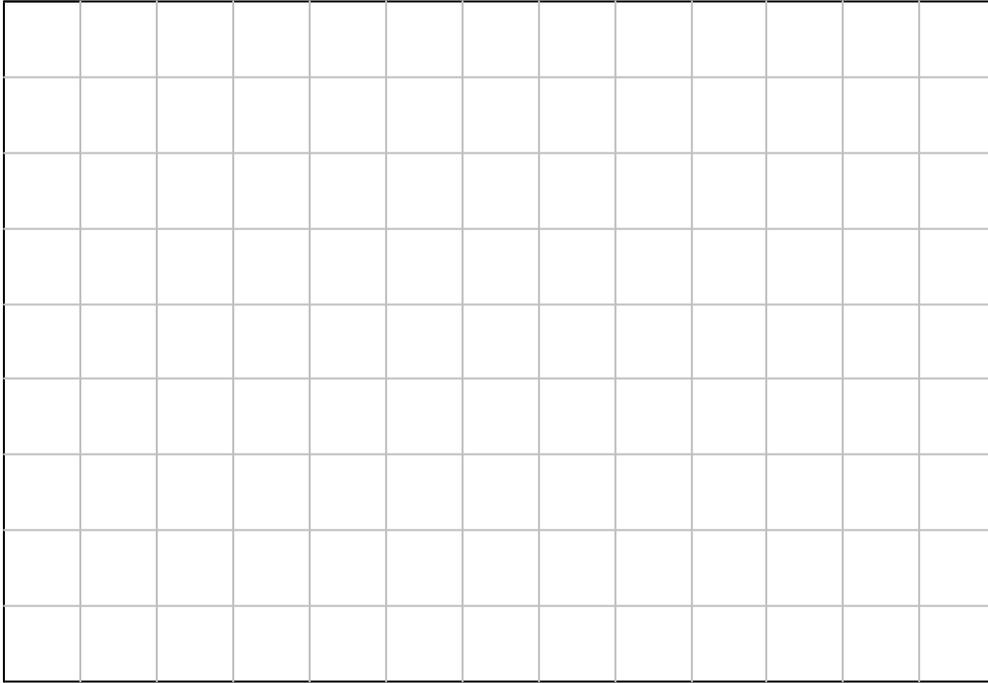
**Exercice 13**

**Réaliser le programme de construction suivant :**

**Etape 1 :** Tracer un rectangle de 8 centimètres de longueur et de 6 centimètres de largeur.

**Etape 2 :** Placer le milieu de chaque côté.

**Etape 3 :** On peut relier ces milieux de façon à obtenir un losange. Tracer ce losange en rouge.



Ne rien écrire dans cette colonne

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 41 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1690 \\ \hline 43 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 44 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1690 \\ \hline 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 46 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \hline 47 \end{array}$$

**Exercice 14**

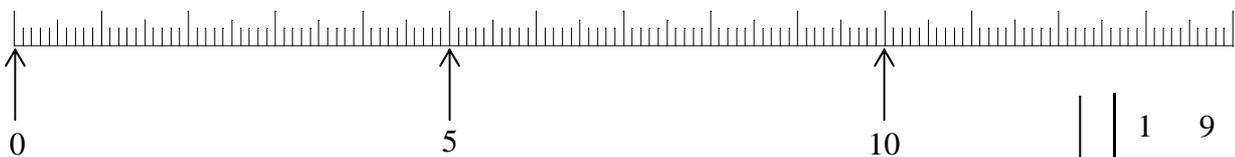
Calculer :

- a)  $41 \times 10 = \dots\dots\dots$
- b)  $53,2 \times 100 = \dots\dots\dots$
- c)  $970 \div 10 = \dots\dots\dots$
- d)  $245,1 \div 100 = \dots\dots\dots$

**Exercice 15**

Placer sur la droite graduée ci-dessous les cinq nombres suivants :

1            13            7,5            3,4            10,9



**Exercice 16**

30 savonnettes parfumées au coco pèsent 240 g.

Dans chaque cas, compléter par le nombre qui convient :

- a) 60 savonnettes pèsent ..... g.
- b) 15 savonnettes pèsent ..... g.
- c) 75 savonnettes pèsent ..... g.
- d) J'ai mis des savonnettes sur une balance, elle indique 1 200 g.  
Il y a ..... savonnettes sur la balance.

**Exercice 17**

Poser et effectuer les opérations suivantes :

$10\ 937 + 5\ 672$	$357 - 29$

**Exercice 18**

Marie a ramassé 70 œufs dans le poulailler.

Elle les place dans des boîtes de 12.

Combien de boîtes faut-il pour ranger tous les œufs ?

*Utiliser ce cadre pour les recherches*

Réponse : .....

*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
48		

1	9	0
49		

1	9	0
50		

1	9	0
51		

1	9	0
52		

1	6	7	9	0
53				

1	9	0
54		

1	6	9	0
55			

**Exercice 19**

*Ne rien écrire dans  
cette colonne*

Cocher la valeur la plus proche du résultat.

Premier calcul :

500       5 000       1 000       40 000

1	9	0
56		

Deuxième calcul :

350       35       100       200

1	9	0
57		



# Séquence 2

## Matériel nécessaire :

- Un stylo
- Un crayon
- Une gomme
- Une règle graduée
- Une équerre
- Un compas
- Un crayon bleu
- Un crayon rouge



### Exercice 20

a)

b)

c)

d)

e)

f)

*Ne rien écrire dans  
cette colonne*

1	9	0
---	---	---

58

1	9	0
---	---	---

59

1	9	0
---	---	---

60

1	9	0
---	---	---

61

1	9	0
---	---	---

62

1	9	0
---	---	---

63

### Exercice 21

Pour chaque opération, trouver le nombre manquant :

a)  $10 \times \square = 100$

b)  $50 + \square = 75$

c)  $\square \times 25 = 75$

d)  $50 \times \square = 200$

e)  $\square + 500 = 1000$

f)  $4 \times \square = 100$

1	9	0
---	---	---

64

1	9	0
---	---	---

65

1	9	0
---	---	---

66

1	9	0
---	---	---

67

1	9	0
---	---	---

68

1	9	0
---	---	---

69

**Exercice 22**

Bertrand habite à Nouméa. Il doit assister à une réunion à Belep le mercredi 7 avril à 8h30. Sur le site Internet d'Air Kalédo, il obtient les horaires concernant les vols effectués dans la semaine.

*Ne rien écrire dans cette colonne*

LUNDI				
Vol	Départ	à	Arrivée	à
TY 604	KOUMAC	08:30	NOUMEA	09:50
TY 501	NOUMEA	09:05	KOUMAC	10:25
TY 506	KOUMAC	14:00	BELEP	14:35
TY 510	BELEP	15:05	NOUMEA	16:45
TY 602	NOUMEA	15:30	TOUHO	16:50
TY 607	TOUHO	17:20	NOUMEA	18:55

MARDI				
Vol	Départ	à	Arrivée	à
TY 603	NOUMEA	06:20	BELEP	08:00
TY 501	NOUMEA	16:50	KOUMAC	18:10
TY 610	BELEP	16:55	NOUMEA	18:35
TY 505	KOUMAC	18:40	TOUHO	19:25

MERCREDI				
Vol	Départ	à	Arrivée	à
TY 507	TOUHO	06 :00	NOUMEA	09:50
TY 602	NOUMEA	06 :45	TOUHO	10:25
TY 503	NOUMEA	08 :15	BELEP	09:55
TY 607	TOUHO	08 :35	NOUMEA	10:00
TY 511	BELEP	16 :40	KOUMAC	16:50
TY 504	KOUMAC	17 :05	NOUMEA	18:55

JEUDI				
Vol	Départ	à	Arrivée	à
TY 601	NOUMEA	06:50	KOUMAC	08:10
TY 605	KOUMAC	08:40	TOUHO	09:25
TY 609	TOUHO	09:45	BELEP	10:35
TY 610	BELEP	16:40	NOUMEA	18:20

VENDREDI				
Vol	Départ	à	Arrivée	à
TY 601	NOUMEA	07:30	KOUMAC	08:50
TY 503	NOUMEA	08:05	BELEP	09:45
TY 604	KOUMAC	16:00	NOUMEA	17:20
TY 512	BELEP	15:05	TOUHO	15:55
TY 507	TOUHO	15:30	NOUMEA	16:20

Bertrand souhaite s'absenter le moins longtemps possible de Nouméa.

Compléter le coupon aller ci-dessous.

<p><b>ALLER</b></p> <p>Vol .....</p> <p>Le .....(date)</p> <p>Départ de .....(lieu) A ..... (heure)</p> <p>Arrivée à .....(lieu) A ..... (heure)</p>
--

*vol*

1	9	0
---	---	---

70

*date*

1	6	9	0
---	---	---	---

71

*heure de départ*

1	9	0
---	---	---

72

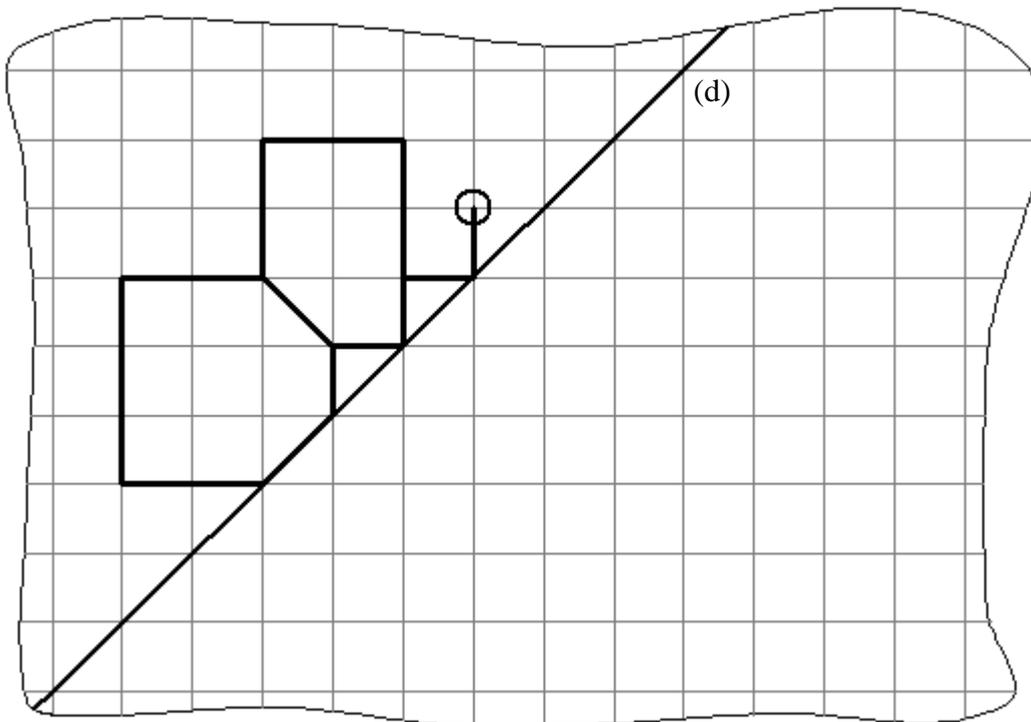
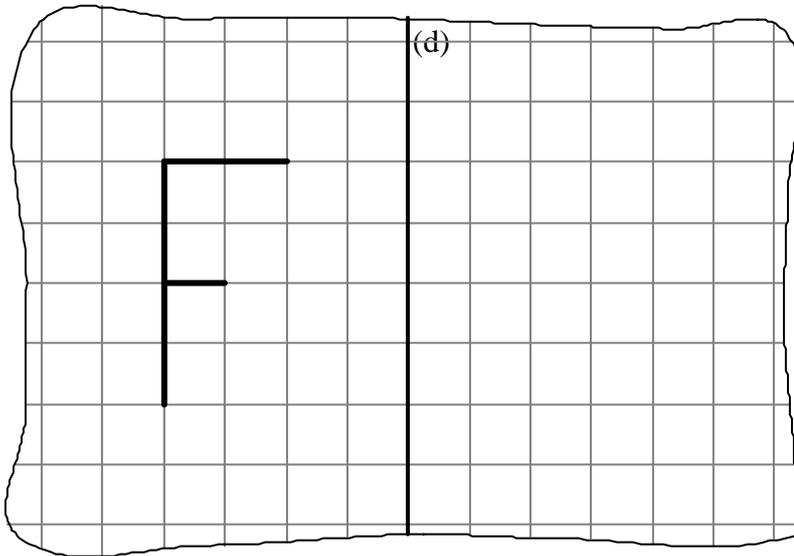
*heure d'arrivée*

1	9	0
---	---	---

73

**Exercice 23**

Dans chaque cas, construire le symétrique de la figure par rapport à la droite (d).



*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
74		

1	6	9	0
75			

**Exercice 24**

Pour chacun des nombres décimaux donnés, écrire sur les pointillés le nombre entier qui le précède et le nombre entier qui le suit.

..... < 6,5 < .....

..... < 99,3 < .....

1	6	7	9	0
76				

1	6	7	9	0
77				

**Exercice 25**

Pour chaque phrase, cocher l'unité qui convient :

1) La distance entre Bourail et Poindimié est de 146 .....

g       m       km       L

2) Le bidon de Jean contient 25 ..... d'essence.

mL       L       km       cm<sup>3</sup>

3) Lorsque Noelly part à l'école, son cartable pèse 5,5 .....

t       L       m       kg

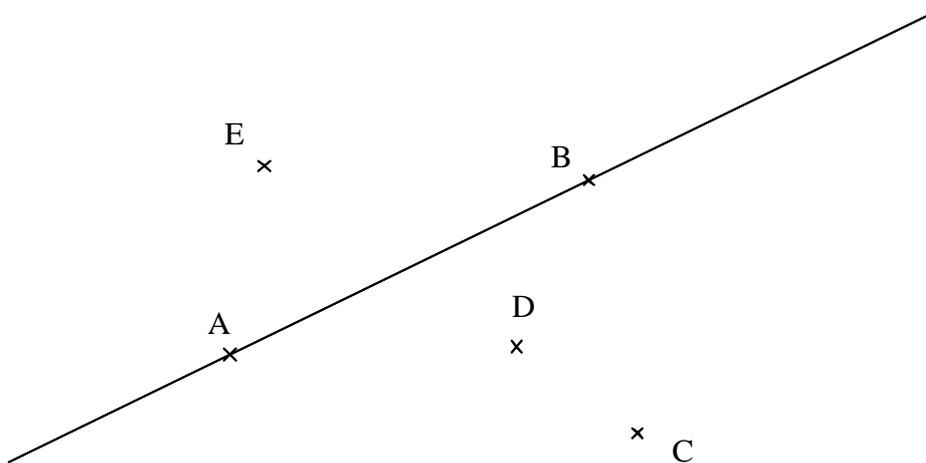
4) Une canette de soda contient 33 .....

L       kg       cm       cL

5) La taille de Marie est 1,37 .....

mm       m       t       L

**Exercice 26**



- 1) Tracer la droite passant par les points A et C.
- 2) Tracer le segment d'extrémités B et C.
- 3) Tracer le cercle de centre B qui passe par le point C.
- 4) Nommer trois points de cette figure qui sont alignés.

Réponse : .....

*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
78		

1	9	0
79		

1	9	0
80		

1	9	0
81		

1	9	0
82		

1	6	9	0
83			

1	6	9	0
84			

1	6	9	0
85			

1	9	0
86		

**Exercice 27**

*Ne rien écrire dans cette colonne*



75 F

120 F

Un jus de fruit coûte 120 F et un gâteau coûte 75 F.  
 Brian possède 500 francs.  
 Peut-il acheter deux jus de fruits et quatre gâteaux ?

*Utiliser ce cadre pour les recherches*

1	3	9	0
87			

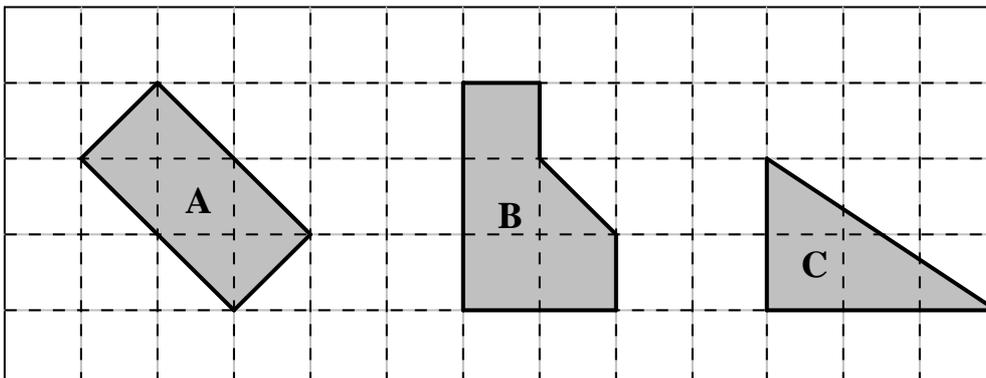
1	9	0
88		

Réponse : .....

**Exercice 28**

Parmi les trois figures A, B et C dessinées ci-dessous :

- a) Quelle est celle qui a la plus grande aire ? .....
- b) Quelle est celle qui a la plus petite aire ? .....

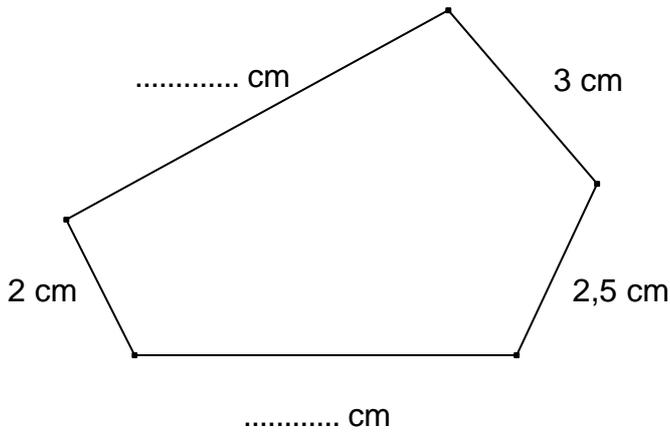


1	9	0
89		

1	9	0
90		

**Exercice 29**

1) Compléter les pointillés en écrivant la longueur de chaque segment.



2) Quel est le périmètre de ce polygone ?

Utiliser ce cadre pour faire les calculs.

Réponse : ..... cm.

**Exercice 30**

Tracer ci-dessous un angle droit.

Ne rien écrire dans cette colonne

1	9	0
91		

1	9	0
92		

1	9	0
93		

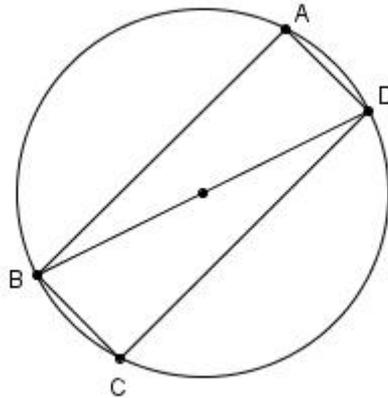
1	9	0
94		

1	9	0
95		

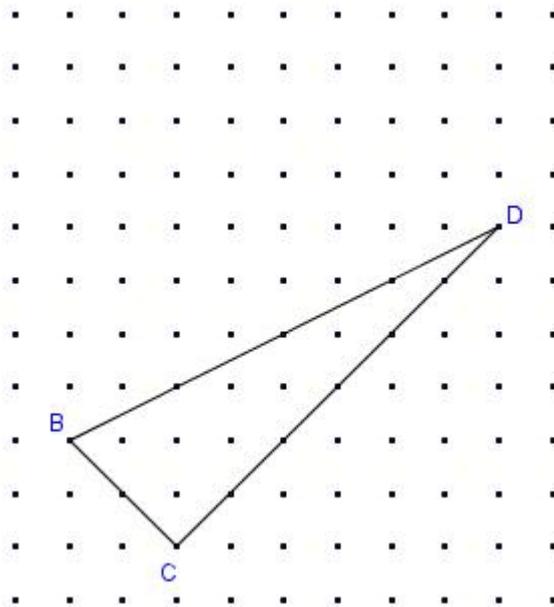
**Exercice 31**

Voici une figure composée d'un rectangle et d'un cercle. On a commencé à reproduire cette figure sur le papier pointé. Terminer la construction.

Modèle :



Reproduction :



*Ne rien écrire dans cette colonne*

1	9	0
96		

1	9	0
97		

**Exercice 32**

Poser et effectuer les opérations :

$102 + 43,7$	$47,62 - 5,1$

1	2	6	9	0
98				

1	2	6	7	9	0
99					

### Exercice 33

Voici une liste de mots :  
la moitié  
le double  
le tiers  
le triple  
le quart

Compléter les phrases suivantes :

6 est ..... de 12.

50 est ..... de 25.

3 est ..... de 12.

15 est ..... de 5.

### Exercice 34

Pour faire une salade de cerf pour 6 personnes il faut :

- 600 g de cerf
- 12 cL de soyo (sauce de soja)
- 4 oignons verts
- 1 citron

Calculer la quantité de chacun des ingrédients nécessaires pour faire une salade de cerf pour **18 personnes** (les calculs peuvent être faits dans le cadre) :

Cadre pour faire les calculs.

Réponses :

- ..... g de cerf
- ..... cL de soyo
- ..... oignon(s) vert(s)
- ..... citron(s)

Ne rien écrire dans  
cette colonne

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 1 & 6 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

100

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 1 & 6 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

101

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

102

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 1 & 6 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

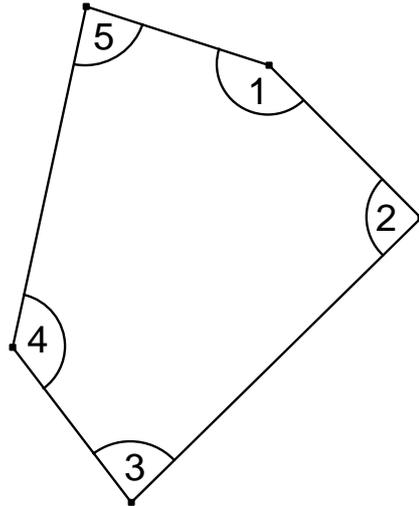
103

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 9 & 0 \\ \hline \end{array}$$

104

**Exercice 35**

Voici un polygone.



Parmi les angles 1, 2, 3, 4 et 5, indiquer lequel est un angle droit.

Réponse : .....

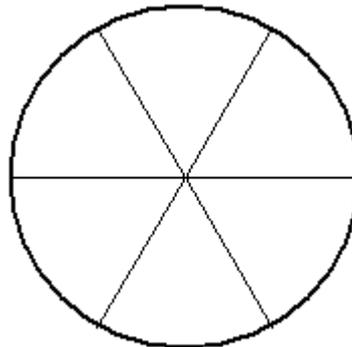
**Exercice 36**

Pour son goûter, Babar a mangé les  $\frac{3}{8}$  de la barre de chocolat et  $\frac{1}{6}$  du gâteau. Colorier la fraction indiquée de chaque surface.

Barre de chocolat



Gâteau



**Exercice 37**

Poser et effectuer les opérations :

$19 \times 76$	$45,2 \times 3$

Ne rien écrire dans cette colonne

$$\begin{array}{r} 190 \\ 105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ 106 \end{array}$$

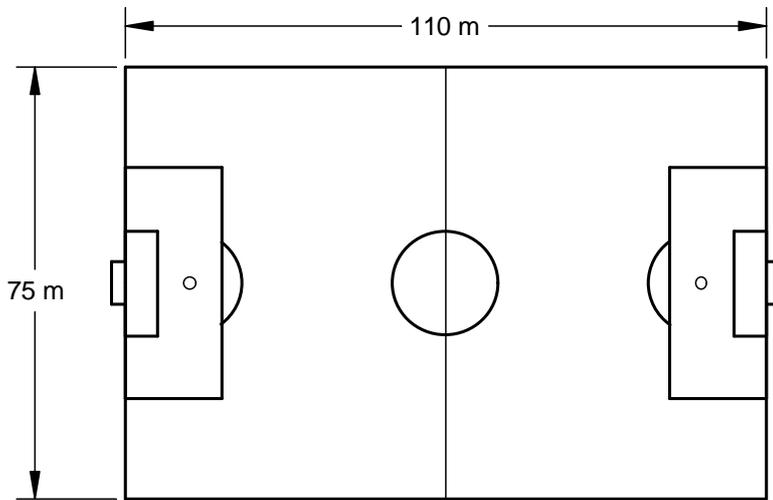
$$\begin{array}{r} 190 \\ 107 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 126790 \\ 108 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12690 \\ 109 \end{array}$$

**Exercice 38**

Un terrain de football de forme rectangulaire mesure 110 m de long et 75 m de large. Calculer son aire.



Utiliser ce cadre pour faire les calculs.

L'aire de ce terrain est .....

**Exercice 39**

Poser et effectuer la division suivante :

$849 \div 5$

*Ne rien écrire dans cette colonne*

1 6 9 0
110

1 2 9 0
111

1 9 0
112