



# ÉVALUATION DIAGNOSTIQUE

## MATHÉMATIQUES

### CM2

### *LIVRET DE L'ÉLÈVE*

*NOM* .....

*Prénom* .....

Année scolaire 2014/2015



**Ex. 1 - Ecris en chiffres les nombres suivants :**

Vingt-trois mille quatre cent soixante-deux

.....

Cinquante-huit millions sept cent soixante-trois mille six cent trente et un

.....

Neuf cent cinquante-trois millions deux cent quatre-vingt-quatre mille huit cent quinze

.....

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 2 - Mets le signe qui convient < ou > :**

3 075 420 ... 3 705 402

85 010 000 ... 85 100 000

7 000 044 ... 7 440 000

8 913 475 ... 8 319 475

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 3 - Range ces nombres du plus petit au plus grand :**

12 987

819 457

12 918

98 765

4 567

..... <..... <..... <..... <.....

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 4 - Encadre :**

Nombre qui précède	Nombre	Nombre qui suit
	325 402	
	8 149 000	
5 999 999		

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 5 - Relie les fractions :**

Un cinquième

•

•

$\frac{2}{3}$

Deux tiers

•

•

$\frac{7}{100}$

Sept centièmes

•

•

$\frac{1}{5}$

Vingt-cinq dixièmes

•

•

$\frac{3}{4}$

Trois quarts

•

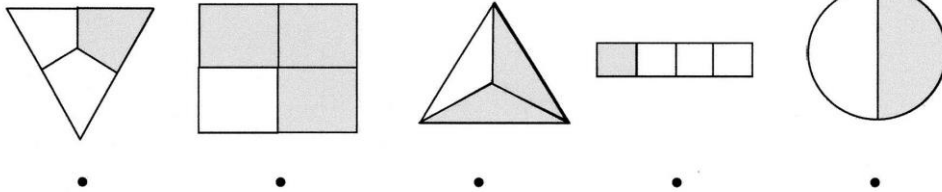
•

$\frac{25}{10}$



4	3	2	1
---	---	---	---

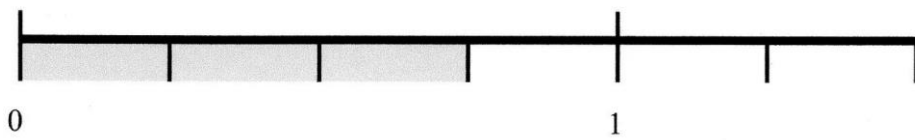
Ex. 6 - Quelle fraction de chaque figure est représentée par la partie colorée ? Relie :



- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{2}{3}$
- $\frac{3}{4}$
- $\frac{1}{4}$

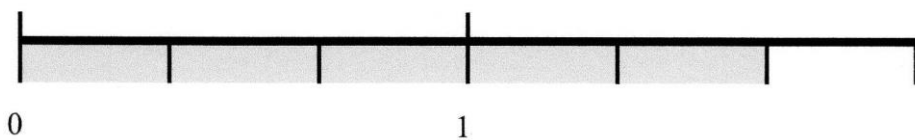
4	3	2	1
---	---	---	---

Ex. 7- Représente chacune de ces longueurs sous forme de fraction :



.....

.....



.....

.....

4	3	2	1
4	3	2	1

Ex. 8 -

a) Dans chacun des nombres suivants entoure le chiffre des dixièmes :

- 6,01 -                      32,751 -                      0,14 -                      437,1



**b) Dans le nombre 548,016**

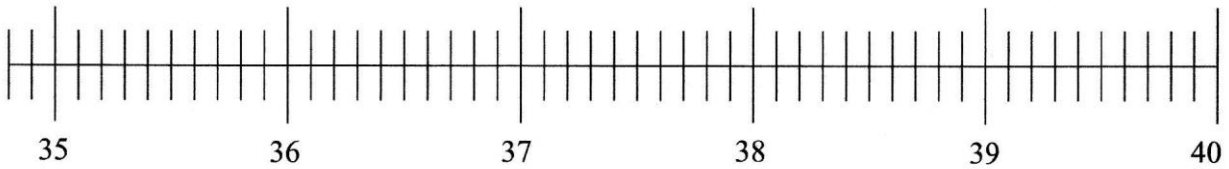
le chiffre 1 est le chiffre des .....

le chiffre 4 est le chiffre des .....

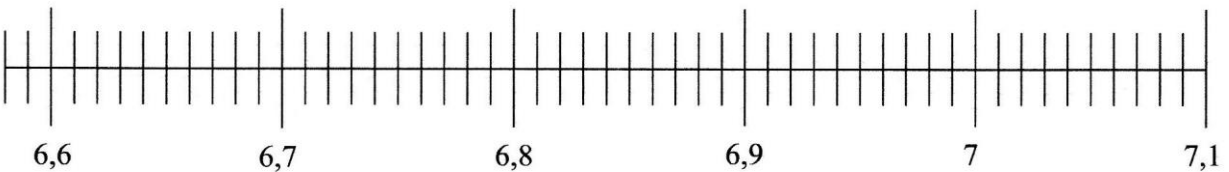
4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 9 –**

**a) Place ces nombres correctement sur la droite graduée : 35,7 - 38,2**



**b) Place ces nombres correctement sur la droite graduée : 7,03 - 6,73**



4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 10 - Mets le signe qui convient < ou > :**

4,34 ... 4,37

10,3 ... 10,30

1,24 ... 1,3

12,3 ... 1,23

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 11- Range les nombres suivants du plus petit au plus grand :**

8,32 - 9 - 9,12 - 8 - 9,13 - 10 - 8,2

..... - ..... - ..... - ..... - ..... - .....

4	3	2	1
---	---	---	---



**Ex. 12 - Encadre ces nombres par deux nombres entiers consécutifs :**

<i>Nombre entier précédent</i>	<i>Nombre</i>	<i>Nombre entier suivant</i>
.....	<b>4,2</b>	.....
.....	<b>0,75</b>	.....
.....	<b>19,6</b>	.....
.....	<b>9,21</b>	.....
.....	<b>12</b>	.....

4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 13- Complète les opérations sans les poser:**

*série 1*

$25 + 9 = \dots\dots\dots$

$36 + 17 = \dots\dots\dots$

$43 - 8 = \dots\dots\dots$

$25 + \dots\dots\dots = 100$

$37 + \dots\dots\dots = 100$

*série2*

$35 \times 20 = \dots\dots\dots$

$15 \times 4 = \dots\dots\dots$

$35 \times 11 = \dots\dots\dots$

$4 \times 6 = \dots\dots\dots$

$9 \times 7 = \dots\dots\dots$

4	3	2	1
4	3	2	1

**Ex. 14- Complète les opérations sans les poser:**

*série 2*

$35 \times 10 = \dots\dots\dots$

$57,5 \times 10 = \dots\dots\dots$

$471 \times 100 = \dots\dots\dots$

$0,38 \times 100 = \dots\dots\dots$

$8\ 010 \times 10 = \dots\dots\dots$

$1,25 \times 1\ 000 = \dots\dots\dots$

$2\ 300 \times 100 = \dots\dots\dots$

$7,08 \times 10 = \dots\dots\dots$

4	3	2	1
4	3	2	1



**Ex. 15- a) Pose et effectue :**

$148 + 92$	$325,8 + 75,29$

$3\ 459 - 734$	$79,85 - 52,7$

4	3	2	1
4	3	2	1

**Ex. 15- b) Pose et effectue :**

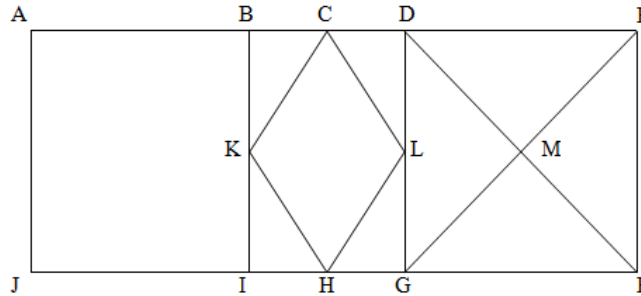
$394 \times 65$	$4,3 \times 23$

$168 : 6$	$684 : 12$

4	3	2	1
4	3	2	1



Ex. 16 –



Coche les bonnes réponses :

- |                        |                                       |                                      |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. La figure ABIJ est  | <input type="checkbox"/> un triangle  | <input type="checkbox"/> un carré    | <input type="checkbox"/> un cercle    |
| 2. La figure CKHL est  | <input type="checkbox"/> un carré     | <input type="checkbox"/> un losange  | <input type="checkbox"/> un rectangle |
| 3. La figure AEFJ est  | <input type="checkbox"/> un rectangle | <input type="checkbox"/> un triangle | <input type="checkbox"/> un losange   |
| 4. BCK est un triangle | <input type="checkbox"/> rectangle    | <input type="checkbox"/> isocèle     | <input type="checkbox"/> équilatéral  |
| 5. EMF est un triangle | <input type="checkbox"/> rectangle    | <input type="checkbox"/> isocèle     | <input type="checkbox"/> équilatéral  |

4	3	2	1
---	---	---	---

Ex. 17-

a) Entoure la figure qui correspond à la description.

<p>Trace un carré ABCD. Trace le triangle équilatéral ABE Trace le cercle de centre A et de rayon AE</p>	
--	--

b) A quelle description correspond cette figure ? Colorie la bonne description.

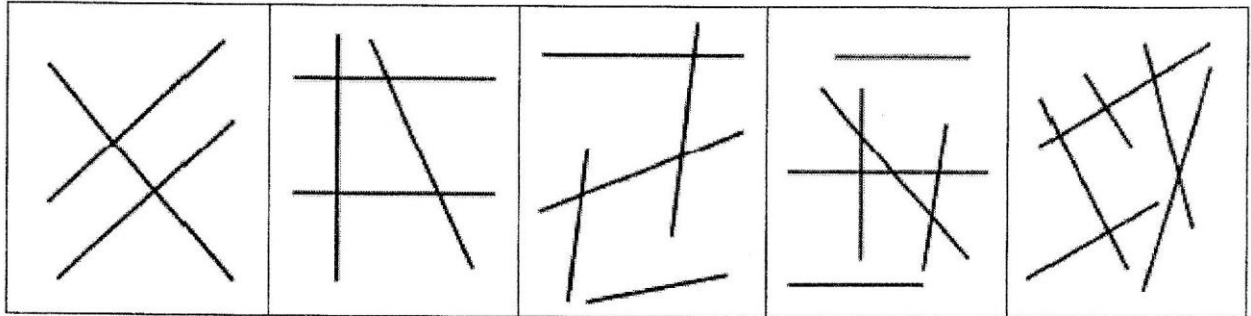
	<p>Trace un carré ABCD. Trace les diagonales de ce carré, elles se croisent en O. Trace le cercle de centre O et de rayon OA.</p>	<p>Trace un cercle. Trace un carré ABCD à l'intérieur du cercle. Trace des triangles à l'intérieur du carré.</p>	<p>Trace un carré ABCD. Trace les diagonales de ce carré, elles se croisent en O. Trace le cercle de centre A et de rayon AC.</p>
--	---	--	---

4	3	2	1
---	---	---	---



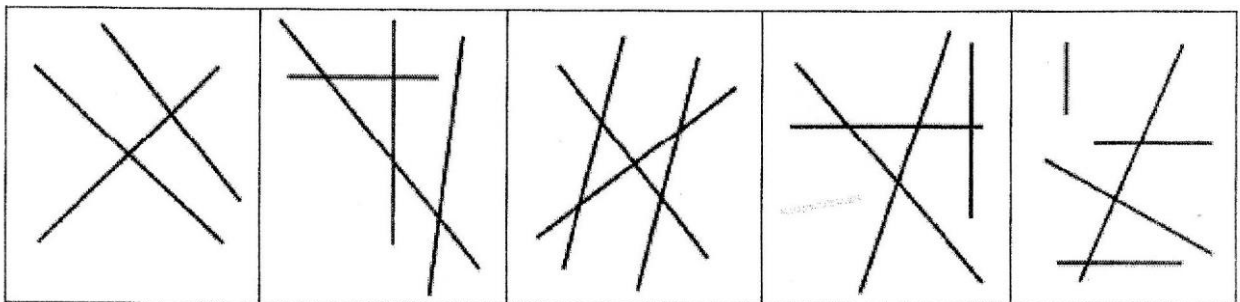
Ex. 18 –

Avec une règle et un crayon rouge, repasse sur les droites parallèles dans chaque groupe.



4	3	2	1
---	---	---	---

Ex. 19 – Avec une règle et un crayon bleu, repasse sur les droites perpendiculaires.

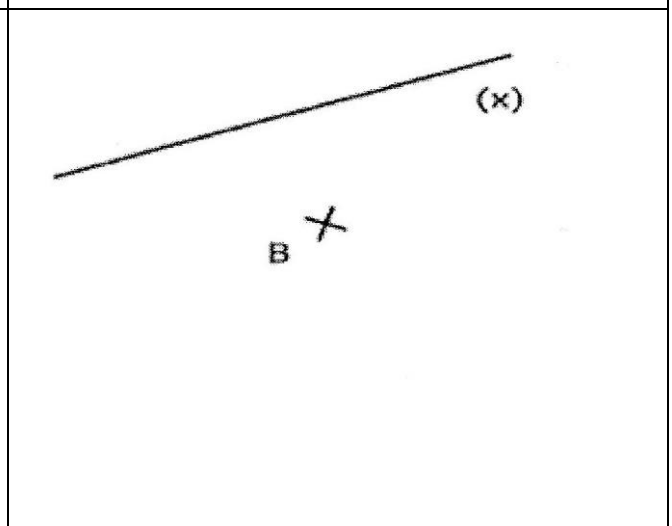
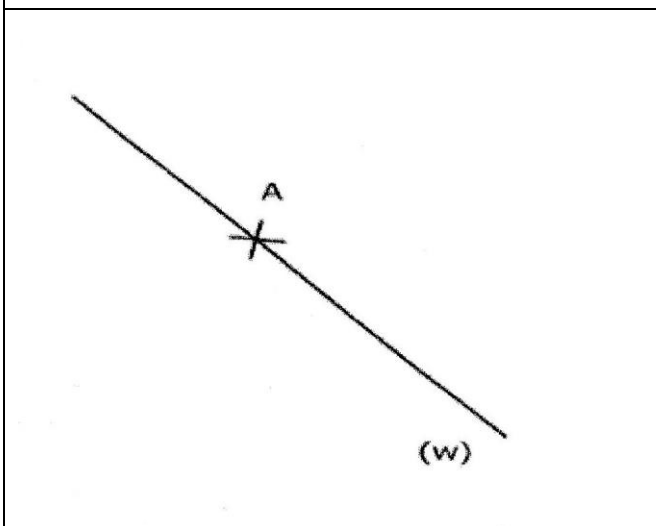


4	3	2	1
---	---	---	---

Ex. 20-

Trace la droite perpendiculaire à la droite (w) qui passe par le point A.

Trace la droite parallèle (x) qui passe par le point B.



4	3	2	1
---	---	---	---





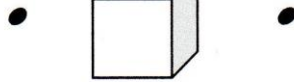
**Ex. 21 – Relie :**

**Noms des solides**

**Solides**

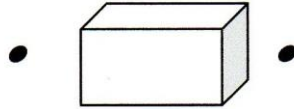
**Propriétés des solides**

*prisme* ●



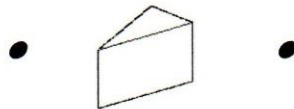
● *Mes 6 faces ont la même aire*

*cube* ●



● *J'ai 5 faces et 6 sommets*

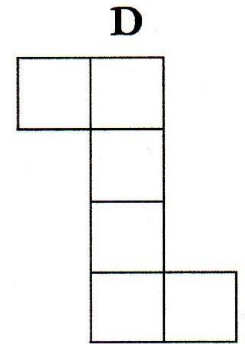
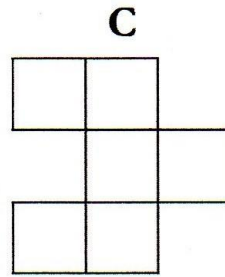
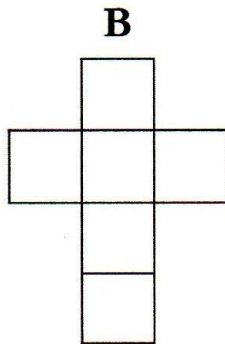
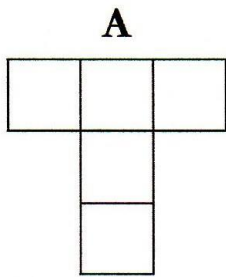
*pavé* ●



● *Mes faces opposées sont parallèles*

**Ex. 22 – Colorie le ou les patrons du cube :**

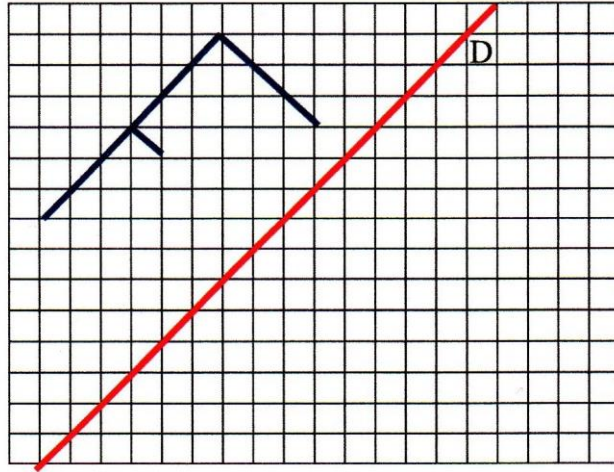
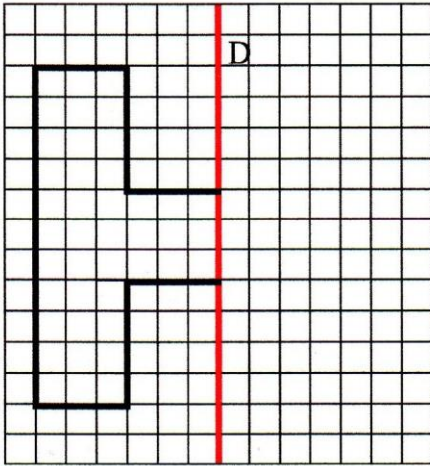
4 3 2 1



4 3 2 1



**Ex. 23- Construis les symétriques de ces figures par rapport aux droites D.**



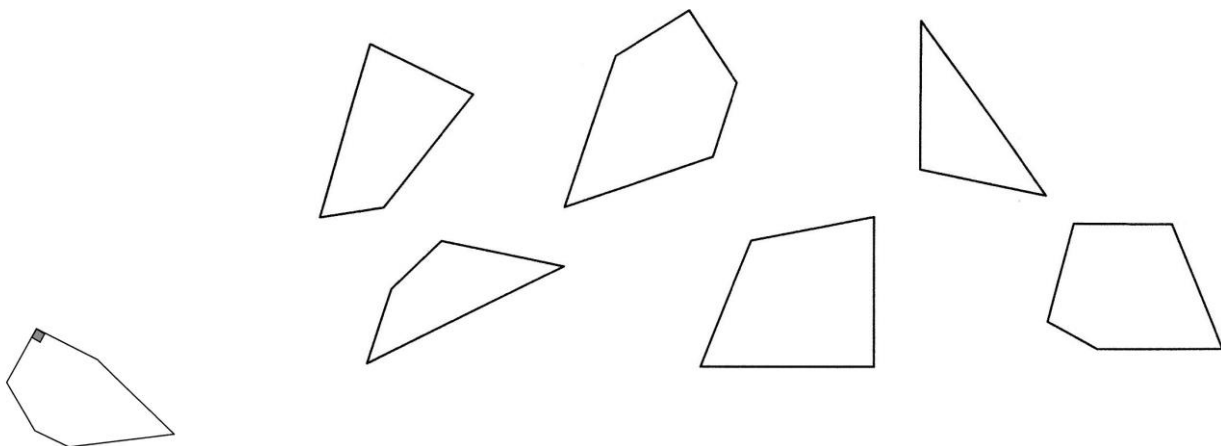
4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 24 - Complète les phrases en utilisant l'unité qui convient.**

- b - La récréation dure 15 .....
- c - La classe mesure 7 ..... de long.
- d - Ce taxi parcourt 200 ..... par jour.
- e - Ma gomme pèse 15 ..... et mesure 3 ..... de long
- f - Ce camion citerne pèse 30 .....
- g - Je viens d'acheter 2 ..... de carottes au marché.
- h - Au supermarché, j'ai pris un pack de 6 bouteilles d'un ..... de jus d'orange.
- i - Un enfant de CM2 court le 60 m entre 10 et 15 .....
- j - Un verre contient à peu près 12 ..... de liquide.

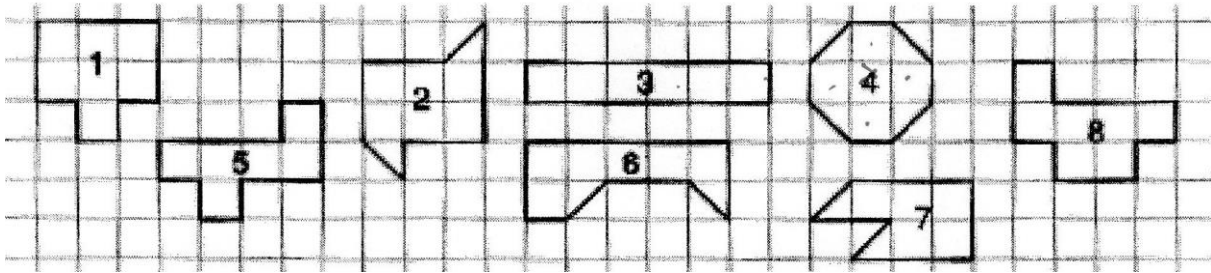
4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 25 – dans certaines de ces figures il ya des angles droits. Place les en les codant comme dans l'exemple :**



4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 26 - Colorie de la même couleur les figures qui ont la même aire :**

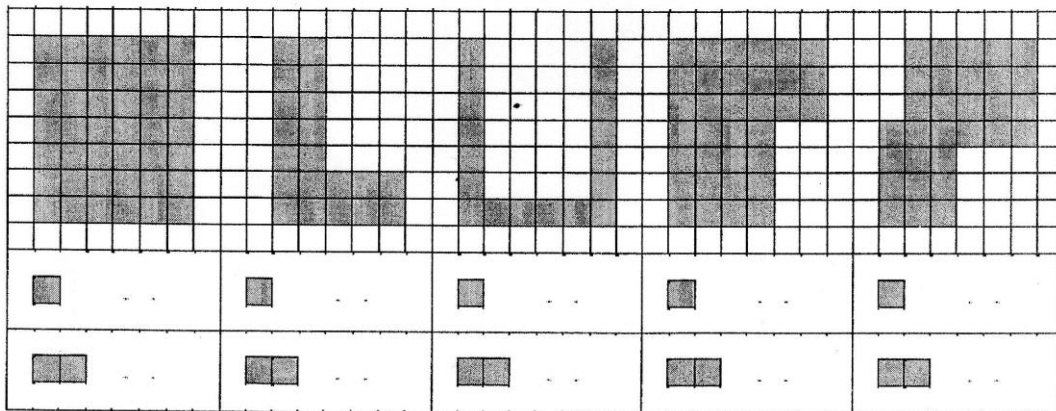


4 3 2 1

**Ex. 27- Indique l'aire des figures en tenant compte de l'unité .**

*Dans la première ligne à compléter l'unité est un carreau.*

*Dans la deuxième ligne à compléter l'unité est deux carreaux.*



4 3 2 1

**Ex. 28 – Réponds aux questions en t'aidant du tableau :**

L'animal	Sa masse	Ses aliments	Nourriture consommée par jour
La baleine	50 tonnes	Crevettes	1,5 tonnes
La taupe	50 grammes	Vers de terre, insectes, petits rongeurs	50 grammes
L'oiseau mouche	3 grammes	Nectar des fleurs	8 grammes
L'homme	60 kg	Ce que tu manges	3 kg

Que mange la taupe ?.....

Quel est l'animal qui consomme la plus grande quantité de nourriture ?.....

Quelle est la quantité de nourriture consommée par un homme en une semaine ?.....

4 3 2 1



**Ex. 29 – Résous le problème suivant en réalisant les calculs et en donnant une phrase – réponse :**

Pierre décide d'acheter 3 bandes dessinées à 18 euros chacune et un jeu à 42 euros.  
Il a 130 euros en tout.

1. Combien dépense-t-il ?

.....

2. Combien lui reste-t-il ?

.....

3. Peut-il encore acheter des cartes à 4 euros ? Si oui combien ?

.....

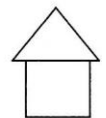
4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 30- Résous le problème suivant :**

Jules cherche combien de pas il lui faudra faire pour rejoindre sa maison.  
Aide-le à l'aide de ton compas.

Longueur d'un pas de Jules:

départ



maison

Il lui faudra faire  pas.

4	3	2	1
---	---	---	---

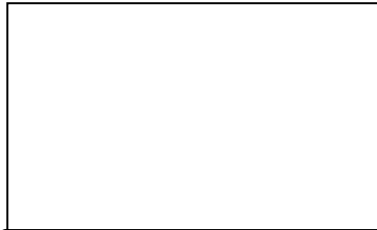


**Ex. 31- Résous le problème suivant :**

Sabine agrandit sa cuisine rectangulaire. Au départ, sa cuisine avait une longueur de 5 m et une largeur de 3m. elle agrandit la largeur de 2m. De combien le périmètre augmente-t-il ? Tu peux t'aider du plan actuel de la cuisine.

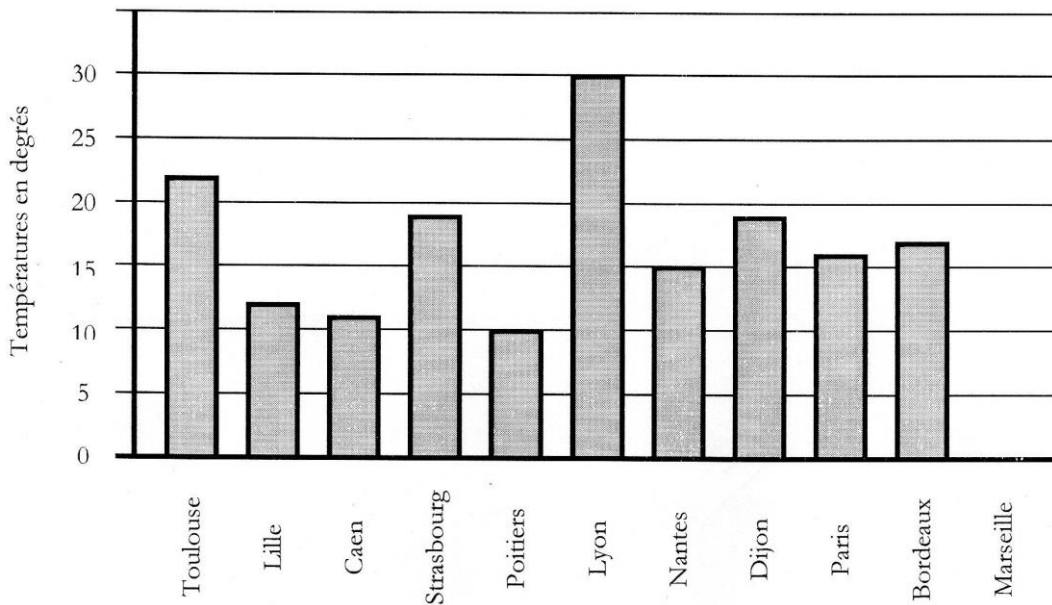
Phrase-réponse :

.....  
 .....



4	3	2	1
---	---	---	---

**Ex. 32 – Voici un relevé de températures de 10 villes de France.**



**Complète :**

Quelle est la température relevée à Nantes ?.....

Dans quelle ville la température est-elle la plus élevée ?.....

Dans quelles villes la température est-elle supérieure à 20°C ?.....

4	3	2	1
---	---	---	---

Continue ce graphique en ajoutant la ville suivante : Marseille, 27°C.

4	3	2	1
---	---	---	---