

**Un peu de tout : travail n°2**

Bonjour à Tous,

J'espère que vous allez tous bien et que certains trouvent le temps long sans cours ;-)

Voici un deuxième fichier sur tout ce qu'on a vu depuis septembre :-D

CECI N'EST PAS UNE INTERROGATION mais une SERIE D'EXERCICES VUS EN CLASSE.  
Vois ceci comme des exercices d'ENTRAÎNEMENT.

Bon travail à tous.

N'hésite pas à me demander de l'aide si nécessaire via mon compte Messenger : DeptAdant  
Johann Marie

A très bientôt et prenez soin de vous et des gens que vous aimez.

Madame Adant

**Axe 1 : Expliciter les savoirs et les procédures**

<b>Q1</b>	<b>On te donne chaque fois 3 mesures du même objet. Parmi les 3 solutions proposées, choisis la seule vraisemblable et entoure-la.</b>			
	L'épaisseur d'un bloc de feuille	2 mm	2 cm	2 m
	La hauteur d'un sapin	1,8 m	1,8 dam	1,8 dm
	La hauteur du clocher d'une église	35 m	35 dm	35 dam
	La hauteur d'une bouteille d'eau 1l	32 dm	32 mm	32 cm

<b>Q2</b>	<b>Réponds par vrai ou faux.</b>		
	La droite PQ peut aussi être notée QP.	..... .....	
	La demi-droite [AB peut aussi être notée [BA.	..... .....	
	Le segment [QR] peut aussi être noté [RQ]	..... .....	

<b>Q3</b>	<b>Parmi les trois solutions proposées, choisis la seule vraisemblable. Noircis la case qui correspond à la bonne solution.</b>	
	<b><u>15 cm, c'est à peu près,</u></b>	
	Le diamètre d'un ballon de foot	<input type="checkbox"/>
	La hauteur d'une canette de coca	<input type="checkbox"/>
	La longueur d'une craie	<input type="checkbox"/>

<b>Q4</b>	<b>VRAI OU FAUX ? Si c'est faux, corrige le mot souligné pour rendre l'affirmation vraie.</b>		
		V	F
	La formule <b><u>de l'aire</u></b> losange est : $4 \cdot C$ Correction : .....		
	Le <b>kg</b> est 1000 fois plus grand que <b><u>le cg</u></b> . Correction : .....		
	<b><u>Par un point</u></b> , je ne peux tracer qu'une seule droite. Correction : .....		

	<p>Un <b>segment</b> de droite est <b>illimité</b> dans un 1 sens. Correction : .....</p>		
	<p>Je sais mesurer <b>une demi-droite</b>. Correction : .....</p>		
	<p>La notation mathématique de perpendiculaire se note <b>//</b>. Correction : .....</p>		
	<p>Pour calculer la surface <b>d'un trapèze</b>, j'utilise la formule suivante : <math>B \cdot h</math>. Correction : .....</p>		
	<p>Si je dois paver une terrasse, je calcule le périmètre de celle-ci. Correction : .....</p>		

Q5	Complète les abaques									
				.....	.....	.....	m	.....	.....	.....
			.....	..... ou	..... ou	m <sup>2</sup> ou	.....	.....	.....	.....

**Q 6** Complète par le rapport entre les unités données et par « petit » ou par « grand ».

Le m que je suis est ..... fois plus..... que le km.

Je suis le cm,

..... fois plus	..... fois plus
..... que le m.	..... que le dm.

Tout petit, je m'appelle mm et je suis ..... fois plus ..... que le cm.

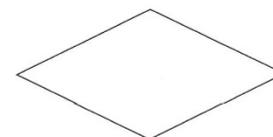
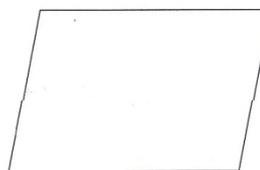
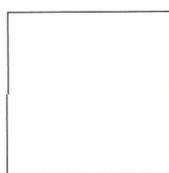
Unité principale de surface, je suis le .....

..... fois plus	..... fois plus
..... que le are.	..... que le ha.

Peu utilisé, je suis l'hm et suis ..... fois plus ..... que le km.

**Q7** En te basant sur les quadrilatères dessinés :

a) Sous chacun d'eux, note son nom :



1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 .....

b) Trace leurs **diagonales** en vert et leurs **médianes** en noir.

Complète le tableau en répondant par « Vrai » ou par « Faux » aux affirmations données.

Affirmations	1	2	3	4
Les diagonales se coupent en leur milieu.				
Les médianes sont perpendiculaires.				
Les diagonales sont de même longueur.				
Les médianes découpent le quadrilatère en quatre quadrilatères identiques.				

Q8 Entoure la réponse correcte.			
	Le triangle est un quadrilatère.	V	F
	Le trapèze a les caractéristiques du carré.	V	F
	Le parallélogramme est un losange.	V	F
	Le rectangle est un losange.	V	F
	Un triangle peut avoir 4 côtés.	V	F

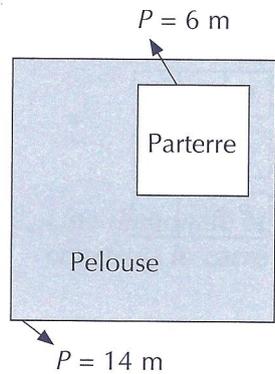
Q12 Calcule le périmètre et/ou l'aire :			
Figure	Dimensions	Périmètre en cm	Aire en m <sup>2</sup>
Rectangle	L = 8 m l = 2,5 m		
Losange	D = 65 cm d = 0,50 m		
Parallélogramme	B = 5,20 dam H = 5,70m		
Carré	C = 0,012 km		

Q13 Convertis dans l'unité imposée :	
75m = .....km	0,22 m = .....cm
8,5 dm <sup>2</sup> = .....cm	25dam <sup>2</sup> = ..... m <sup>2</sup>
0,784km = .....m	4875145 ca= .....ha
3545 m <sup>2</sup> = .....ca	3656 dam = .....m
12 ca= .....a	0,078 ha = .....a

<b>Q14</b>	<b>Exécute le programme de construction suivant (à la page suivante):</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Marquer deux points A et B</li> <li>2) Tracer une droite d passant par A et B</li> <li>3) Tracer une demi droite [AM perpendiculaire à d</li> <li>4) Tracer un segment [Q, B] de 4 cm de côté parallèle à [MA</li> </ol>

<b>Q15</b>	<b>Qui suis-je ? souligne la bonne réponse.</b>	
	<p>Si j'ai un périmètre de 38 m et une aire de 48 m<sup>2</sup>, je suis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) un carré de 12 m de côté</li> <li>b) un rectangle avec <math>L = 12</math> m et <math>l = 4</math> m</li> <li>c) un carré de 9,5 m de côté</li> <li>d) un rectangle avec <math>L = 16</math> m et <math>l = 3</math> m</li> </ol>	<p>Si j'ai un périmètre de 24 cm et une aire de 27 cm<sup>2</sup>, je suis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) un carré de 6 cm de côté</li> <li>b) un rectangle avec <math>L = 12</math> cm et <math>l = 2</math> cm</li> <li>c) un carré de 3 cm de côté</li> <li>d) un rectangle avec <math>L = 9</math> cm et <math>l = 3</math> cm</li> </ol>

**Q16** Dans une pelouse carrée, on réserve un carré pour y créer un parterre de rosiers.  
**Calcule les aires demandées.**



Côté de la pelouse = .....

Aire de la pelouse avant le parterre = .....

Côté du parterre = .....

Aire du parterre = .....

Aire de la pelouse restante = .....

## Situation d'intégration professionnelle

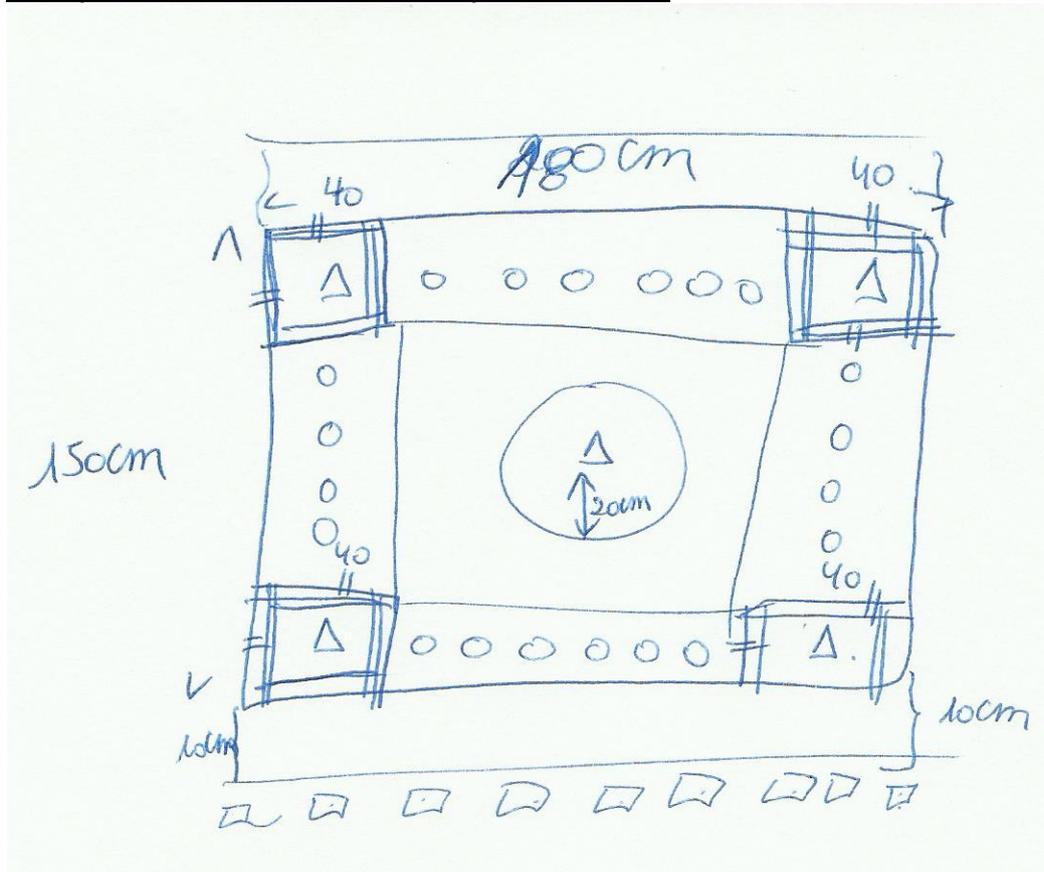
### Tâche à réaliser

- I. Ton patron te demande d'aménager un parterre rectangulaire dont les dimensions sont déjà fixées : 150 cm sur 180 cm.
- II. Tu dois disposer des plants en quinconce dans un parterre.

### Tu dois respecter les consignes suivantes :

1. Réalise le plan (pour le point I.) du parterre à l'échelle  $\frac{1}{5}$  sur la feuille A<sub>3</sub> fournie. (deux feuilles A4 collées)

### Ton patron a dessiné le croquis suivant :



Consignes de travail :

Coche chaque étape qui a été réalisée. (  →  )

1. Trace le parterre rectangulaire.
2. Vérifie s'il est bien rectangulaire.
3. Trace une **parallèle intérieure** à **30 cm de chaque bord du parterre** et une **parallèle extérieure** à **20 cm de chaque longueur du parterre**.
4. Tu obtiens un quadrilatère plus petit au milieu à l'intérieur. Il s'agit d'un ..... car ... ..  
.....
5. Place au milieu **un buis**  et trace un cercle au centre de cette figure de 25 cm de rayon.
6. Dans les carrés ainsi formés (une bordure sera placée sur le périmètre) place **un buis** au centre.
7. Sur les longueurs, répartis **5 bégonias blancs** entre les 2 bordures.
8. Sur les largeurs, place **3 bégonias blancs** entre les bordures.
9. A l'extérieur du parterre, parallèlement à une longueur (à 20 cm), répartis à intervalles réguliers **11 bégonias rouges** .
10. Sur l'autre longueur répartis **des bégonias rouges tous les 10 cm** (= ..... bégonias).
11. Lorsque tu as aménagé le parterre, tu dois placer 16 plants en quinconce à un endroit qui te sera indiqué.