

Prénom : .....

Date : .....

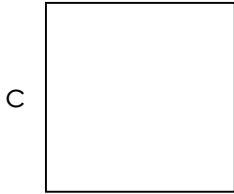


# LES AIRES <sup>(04)</sup>

## Problèmes

**Rappel :**

- L'aire du carré et du rectangle :

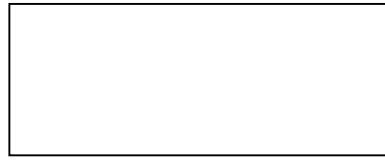


c = côté

**Aire du carré :**  
**c x c**

c = 2,5 cm

**L'aire du carré : 2,5 x 2,5 = 6,25 cm<sup>2</sup>**



L = longueur  
l = largeur

**Aire du rectangle :**  
**L x l**

L = 5 cm / l = 2 cm

**L'aire du rectangle : 5 x 2 = 10 cm<sup>2</sup>**

**1./** Un jardinier souhaite planter du gazon sur un espace carré dont chaque côté mesure 6,5 m. Il utilise 30 g de graines par m<sup>2</sup>.

- Quelle est l'aire de l'espace carré ?

.....  
.....

- Quelle quantité de graine va-t-il utiliser ? (Donne le résultat en kg, arrondi au dixième)

.....  
.....

**2./** Une équipe de peintres doit couvrir une façade mesurant 25 mètres de long et 6,25 mètres de haut. Les peintres utilisent en moyenne 1 litre de peinture pour couvrir 5 m<sup>2</sup>.

- Quelle est l'aire de la façade ?

.....  
.....

- Quelle quantité de peinture vont-ils utiliser ?

.....  
.....

**3./** La surface d'une cour carrée est de 100 m<sup>2</sup>

- Quelle est la longueur d'un de ses côtés ?

.....  
.....

La surface d'un bassin carré est de 225 m<sup>2</sup>

- Quelle est la longueur de ses côtés ?

.....  
.....

**4./** Un terrain de football a une aire de 71,4 dam<sup>2</sup> et une longueur de 105 mètres.

- Quelle est sa largeur ?

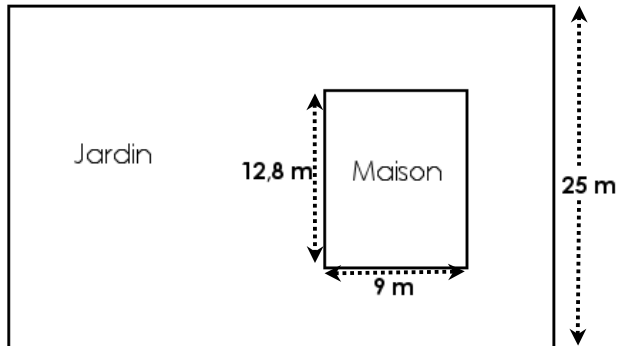
.....  
.....

Prénom : .....

Date : .....

<b>MESURE</b>	<b>LES AIRES</b> <small>(05)</small> Problèmes
---------------	---

1./ Voici le plan schématique d'une propriété :



Le périmètre de cette propriété est de 120 mètres.

- Quelle est la longueur de la propriété ?

.....  
.....

- Quelle est la surface de la propriété ?

.....  
.....

- Quelle est la surface de la maison ?

.....  
.....

- Quelle est la surface du jardin ?

.....  
.....

2./ Le prix d'1 m<sup>2</sup> de terrain est vendu 16,70 € dans la commune de Beauvillage.

- Quel est le prix d'un terrain carré de 100 m de côté ?

.....  
.....

- Quel est le prix d'un terrain rectangulaire de 75 m de long et 60 m de large ?

.....  
.....

3./ Notre salon est très grand !... Il mesure 18 mètres de long et 11,50 m de large. Le plafond est à une hauteur de 280 cm.

- Quelle est la surface du plafond du salon ?

.....  
.....

- Quelle est la surface totale des 4 murs du salon ?

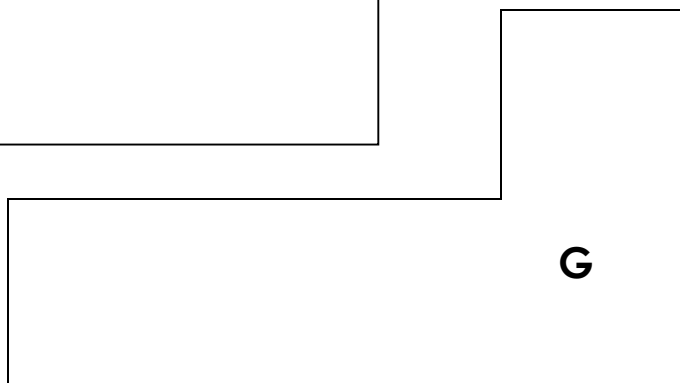
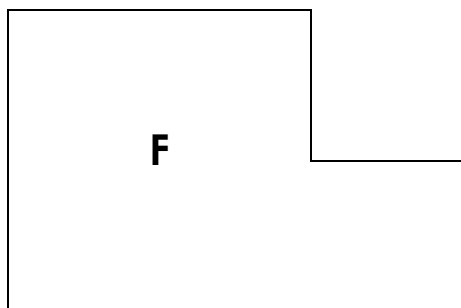
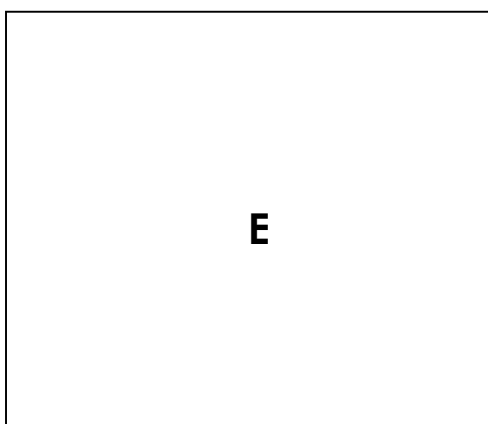
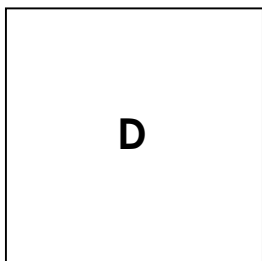
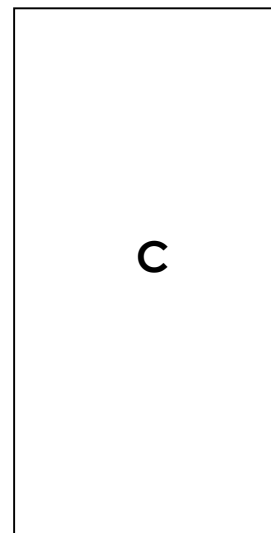
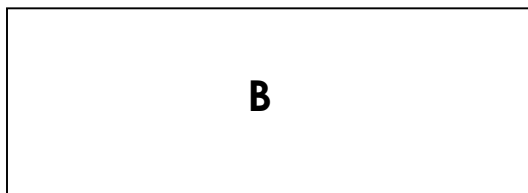
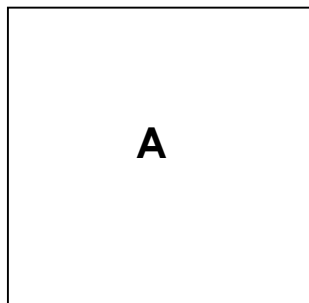
.....  
.....  
.....

Prénom : .....

Date : .....

	<h1>LES AIRES</h1> <p>(06) Exercices</p>
---	--

1./ Ecris les mesures de chaque côté des figures suivantes :



2./ Calcule le périmètre (en cm) et l'aire (en cm<sup>2</sup>) de ces figures :

	Périmètres	Aires
<b>A</b>	.....	.....
<b>B</b>	.....	.....
<b>C</b>	.....	.....
<b>D</b>	.....	.....
<b>E</b>	.....	.....
<b>F</b>	.....	.....
<b>G</b>	.....	.....

Prénom : .....

Date : .....

	<h2 style="margin: 0;">LES AIRES <small>(07)</small></h2> <h3 style="margin: 0;">Exercices</h3>
---	---

1./ Complète les tableaux suivants :

- Périmètre (**P**) et aire (**A**) des carrés : (**L** = longueur)

L	P = 4 x L	Résultat :	A = L x L	Résultat :
5 cm	4 x 5	P = 20 cm	5 x 5	A = 25 cm <sup>2</sup>
10 cm	.....	.....	.....	.....
6,5 m	.....	.....	.....	.....
.....	.....	P = 50 m	.....	.....
.....	.....	.....	.....	A = 81 km <sup>2</sup>

- Périmètre (**P**) et aire (**A**) des rectangles : (L = longueur ; l = largeur)

L	l	P = 2 x (L + l)	Résultat :	A = L x l	Résultat :
5 m	3 m	2 x (5 + 3)	P = 16 cm	5 x 3	A = 15 cm <sup>2</sup>
12 cm	6,5 cm	.....	.....	.....	.....
25 m	.....	.....	P = 80 m	.....	.....
48 mm	23 mm	.....	.....	.....	.....
.....	5 cm	.....	.....	.....	A = 32,5 cm <sup>2</sup>

2./ L'aire du triangle :

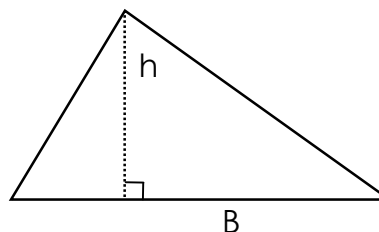
**Pour calculer l'aire d'un triangle, il faut connaître les mesures de la base et de la hauteur du triangle. On utilise alors la formule suivante :**

$$\text{Aire du triangle} = \frac{\text{Base} \times \text{hauteur}}{2}$$

Exemple :

Si B = 5 cm et h = 2,5 cm

$$A = \frac{5 \times 2,5}{2} = \frac{12,5}{2} = 6,25 \text{ cm}^2$$



- Complète le tableau suivant :

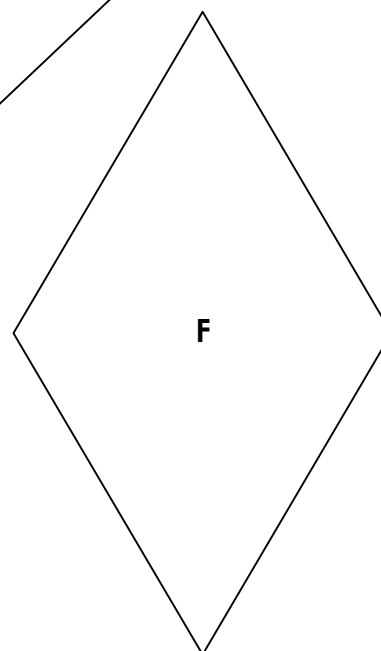
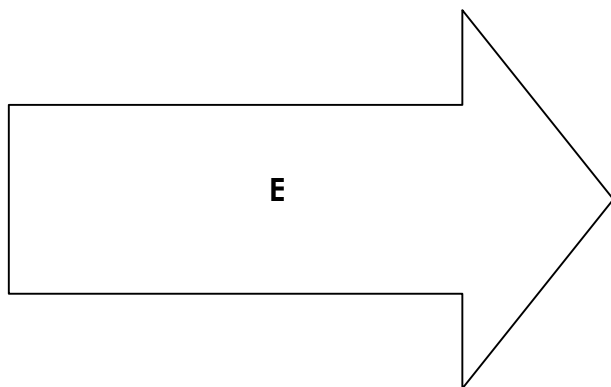
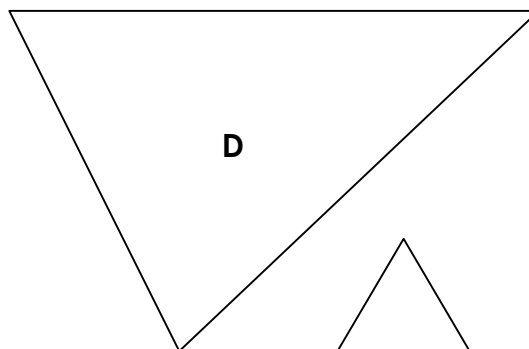
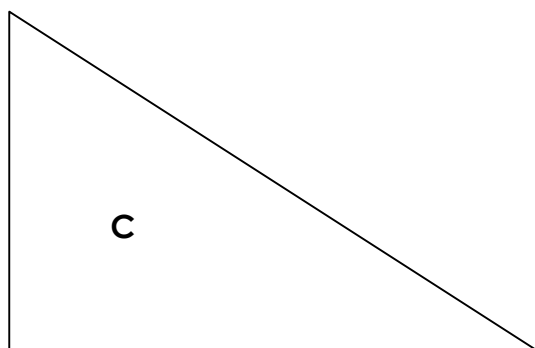
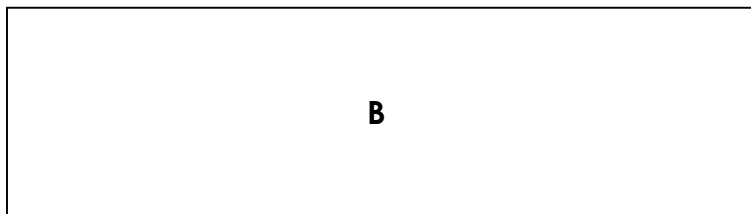
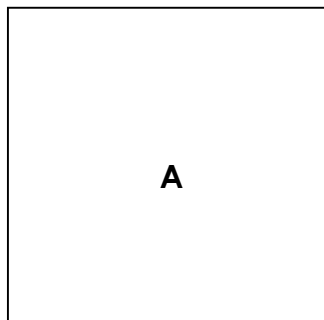
Base	hauteur	B x h	Aire	Base	hauteur	B x h	Aire
6 cm	3 cm	18	9 cm <sup>2</sup>	9 m	4 m	.....	.....
100 mm	65 mm	.....	.....	8 cm	.....	48	.....
11 cm	5,5 cm	.....	.....	.....	5,5 cm	.....	27,5 cm <sup>2</sup>

Prénom : .....

Date : .....

	<h1>LES AIRES</h1> <small>(08)</small> Exercices
---	---

1./ Ecris les mesures de chaque côté des figures suivantes :



2./ Calcule le périmètre (en cm) et l'aire (en cm<sup>2</sup>) de ces figures (Trace et mesure les hauteurs de certaines figures si nécessaire...) :

	Périmètres	Aires
<b>A</b>	.....	.....
<b>B</b>	.....	.....
<b>C</b>	.....	.....
<b>D</b>	.....	.....
<b>E</b>	.....	.....
<b>F</b>	.....	.....

**Chant IX - Adaptation**

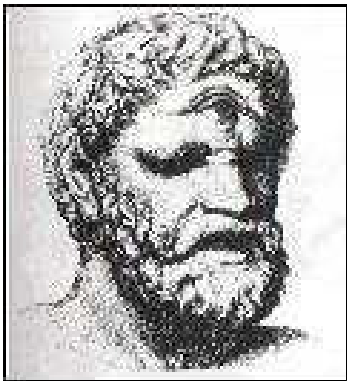
Ulysse ordonna à ses marins de jeter l'ancre dans une baie tranquille et lui-même, accompagné de douze braves, partit à la découverte de la nouvelle contrée.

Ils se frayèrent un chemin parmi les ronces et les branches des arbres qui ployaient sous le poids des fruits. Ils s'arrêtèrent enfin au pied d'une montagne rocheuse, devant l'entrée obscure et béante d'une grotte à moitié envahie par les lauriers. Un mur de gigantesques pierres était sommairement érigé autour de la caverne, il aurait fallu la force d'un géant pour soulever l'une d'elles. Derrière cet enclos bêlaient d'innombrables chèvres, moutons et agneaux.

Les Grecs franchirent l'enceinte et entrèrent dans la grotte. Ils virent alors des fromages entiers exposés sur des feuilles et des récipients prêts pour la prochaine traite. Les fromages et les pots étaient d'une taille si prodigieuse que les héros essayèrent de persuader Ulysse de regagner le bateau. Mais celui-ci leur recommanda d'attendre au moins le retour du géant. Il était curieux d'éprouver son hospitalité et il retint ses compagnons dans la caverne jusqu'au soir.

Au crépuscule, des pas pesants se firent entendre. Ils étaient tellement lourds et sonores que du sable tomba du plafond de la grotte.

Le géant Polyphème apparut, porteur d'un énorme tronc d'arbre. Il le laissa tomber sur le sol, poussa un énorme rocher pour fermer l'entrée de la caverne et fit un feu. Les flammes s'élevèrent bientôt, éclairant le visage du géant. C'est alors que les Grecs remarquèrent qu'il n'avait qu'un seul oeil au milieu du front, et cet oeil unique les examinait attentivement.



« Qui êtes-vous, étrangers ? » demanda-t-il d'une voix rude, « et que cherchez vous ici ? » « Nous sommes Grecs, » dit Ulysse en s'avançant bravement. « Nous revenons de la ville de Troie que nous avons conquise et nous te demandons l'hospitalité. Tu sais aussi bien que nous que les dieux commandent de traiter les invités avec respect. »

Polyphème éclata de rire et toute la caverne trembla :

« Les dieux ? Ils commandent ? je n'ai que faire de tes dieux ! Nous, les Cyclopes, nous sommes plus forts qu'eux et je suis le plus grand des Cyclopes. Nous faisons ce qui nous plaît, comprends-tu ? Et où avez-vous débarqué ? Parle ! »

Ulysse qui était très rusé comprit qu'il était préférable que le désagréable géant n'apprenne pas où était leur bateau.

« Nous n'avons pas de navire, » répondit-il, « Poséidon, le roi des mers, a jeté notre vaisseau contre un gros rocher, et nous sommes les seuls rescapés ; tous les autres sont morts. »

Le Cyclope ne dit rien, il tendit en silence la main et se saisit de deux Grecs qu'il dévora avec une satisfaction évidente. Puis il but du lait de chèvre et s'installa pour la nuit, au milieu de son troupeau.

Les héros furent glacés d'horreur. Le souvenir de cet effroyable repas les empêcha de dormir. Quant à Ulysse, il se demandait s'il ne devrait pas tuer avec son épée le géant endormi. Mais s'il le supprimait, qui déplacerait le rocher qui bouchait l'entrée de la caverne ? En réunissant toutes leurs forces ils n'y arriveraient pas.

Le lendemain matin, le monstre ralluma le feu, et procéda à la traite des brebis et des chèvres. Puis il s'empara à nouveau de deux Grecs et les mangea pour son petit déjeuner. Lorsqu'il eut avalé la dernière bouchée, il repoussa le rocher comme si c'était une petite barrière, fit sortir son troupeau et referma la caverne derrière lui de façon à ce que ses prisonniers ne puissent s'échapper.

Tandis qu'il examinait la grotte à la recherche d'une issue, Ulysse aperçut la massue du géant, qui était posée, contre la paroi. Elle était aussi grande que le mât d'un puissant navire. Alors qu'il la regardait, une ruse lui vint à l'esprit. Il tailla un morceau de bois dans le gourdin et appela ses amis pour le polir et l'aiguiser. Puis il expliqua son plan. Ils tirèrent au sort quatre hommes qui devraient aider leur chef dans sa tâche. Ensuite ils cachèrent très soigneusement l'épieu de bois qu'ils avaient préparé.

Vers le soir, Polyphème revint avec son troupeau et referma l'entrée derrière lui. Il s'assit et, après avoir récolté le lait de ses bêtes, il choisit deux nouvelles victimes. Puis il se prépara à se coucher. C'est alors qu'Ulysse s'approcha de lui, et, lui tendant une coupe pleine d'épais vin ciconien que les prisonniers avaient gardé avec eux dans une outre, lui dit :

« Bois, Cyclope. Peut-être que cette coupe de savoureux breuvage adoucira la cruauté de ton cœur. »

Le géant avala le liquide d'un seul trait et le trouva fort bon.

« Verse encore, » ordonna-t-il.

Ulysse obéit, à la grande satisfaction de Polyphème.

« Jamais je n'ai bu un vin aussi délicieux, » déclara ce dernier. « Dis-moi ton nom, et je te ferai à mon tour un présent. »

Le héros servit à nouveau le Cyclope et lui dit avec ruse :

« Je vais te dire mon nom, mais n'oublie pas le cadeau que tu m'as promis. Je m'appelle Personne ; Personne est le nom que m'ont donné mes parents et mes amis. »

Le géant bredouilla sa réponse, car déjà le vin avait rendu sa langue pâteuse : « Ecoute-moi, je t'aime bien. Je te mangerai en dernier, mon cher Personne, tel sera mon présent. »

Puis il se tut, s'abattit lourdement sur le sol et s'endormit de l'épais sommeil des ivrognes. Alors Ulysse et ses compagnons se saisirent de l'épieu qu'ils avaient préparé et le firent rougeoyer dans les braises.

Lorsqu'il fut bien incandescent, ils le soulevèrent et de toutes leurs forces l'enfoncèrent tout droit dans l'œil unique du Cyclope.



Polyphème se réveilla avec un cri atroce qui ébranla les parois de la grotte et toute la montagne. Terrorisés, les Grecs se cachèrent dans les recoins de la caverne. Le géant arracha le pieu aussi facilement que s'il s'était agi d'une simple écharde, et se mit à tituber fébrilement dans son antre. Comme il était devenu aveugle, les captifs purent se cacher derrière les rochers saillants, si bien que le monstre n'écrasait entre ses doigts que des pierres et de l'argile.

Ses gémissements et ses imprécations furent entendus des autres Cyclopes. Ils sortirent en courant de leurs grottes et lui demandèrent ce qui lui était arrivé, et pourquoi il les avait réveillés. Est-ce que quelqu'un essayait de l'assassiner ?

Fou de douleur, Polyphème arrivait tout juste à hurler  
« Personne est en train de me tuer, Personne. »

Les géants hochèrent la tête et crièrent :  
« Personne ? Alors pourquoi hurles-tu ? Est-ce que Zeus t'a envoyé une maladie ? prie donc ton père Poséidon pour qu'il allège ta souffrance. »

Et les monstres s'en retournèrent chez eux.

Le lendemain matin le Cyclope entrouvrit en geignant l'accès de la caverne pour laisser les chèvres et les brebis aller dans leurs pâturages. Lui-même s'assit près de l'entrée et tâta soigneusement le dos de chaque animal pour s'assurer que les Grecs n'essayaient pas de fuir.

Cependant Ulysse inventa une nouvelle ruse : il attacha les bœufs trois par trois avec de l'osier et ligota chacun de ses hommes sous la bête du milieu. Quant à lui, il s'accrocha sous le ventre du plus gros mâle et, caché dans la laine épaisse, parvint ainsi à sortir de la grotte avec ses compagnons.

Une fois dehors, ils abandonnèrent leurs véhicules improvisés et coururent de toutes leurs jambes jusqu'au bateau qui les attendait caché dans une baie.

L'équipage les accueillit avec un grand soulagement. Seule la pensée de ceux qui avaient péri dans l'aventure atténua leur joie : Polyphème avait dévoré six héros !



Mais comme ce n'était pas le moment de gémir, et que le danger était encore grand, Ulysse ordonna à son équipage de lever l'ancre après avoir embarqué des moutons. Lorsqu'ils furent en pleine mer, Ulysse se retourna vers la côte hostile et cria :

« Polyphème, m'entends-tu ? Tu as eu la punition que tu méritais pour tes forfaits et ton impiété. Tu n'as pas hésité à lever la main sur tes invités, aussi tu as été châtié par les dieux ! »

Le géant entendit Ulysse et bondit hors de sa caverne. Il arracha le sommet d'une montagne et le jeta en direction de la voix. Le rocher tomba juste devant le bateau d'Ulysse et faillit le toucher. Les vagues se levèrent et rabattirent le navire vers le rivage. Ce n'est qu'au prix d'immenses efforts que les rameurs parvinrent à s'en éloigner à nouveau.

Lorsqu'ils eurent atteint une distance double de la précédente, et que l'île des Cyclopes était déjà loin, Ulysse appela de nouveau :

« Si quelqu'un te demande qui t'a rendu aveugle, réponds que c'est Ulysse, le roi d'Ithaque ! »





Prénom : .....

Date : .....

**LECTURE**

**L'Odyssée – Le cyclope Polyphème** (Q 1/1)

**1./** Explique la signification des mots suivants :

- baie (1/1) : .....

.....

- obscure (1/5) : .....

.....

- béante (1/5) : .....

.....

- enceinte (1/9) : .....

.....

- hospitalité (1/13) : .....

.....

- crépuscule (1/15) : .....

.....

- bravement (1/24) : .....

.....

- Cyclopes (1/29) : .....

.....

- vaisseau (1/31) : .....

.....

**2./** Explique la signification des expressions suivantes :

- se frayer un chemin (1/3)...

.....

.....

- demander l'hospitalité (1/13)...

.....

.....

- traiter les invités avec respect (1/14)...

.....

.....

Prénom : .....

Date : .....

**LECTURE**

**L'Odyssée – Le cyclope Polyphème** (Q 1/2)

3./ Relie chaque mot du texte à sa nature :

Mots

Nature des mots

- obscure (1/5) •
  - Poséidon (1/34) •
  - ancre (1/1) •
  - Parle ! (1/31) •
  - crépuscule (1/15) •
  - tranquille (1/1) •
  - l' (1/1) •
  - grotte (1/5) •
- déterminant
  - nom commun masculin
  - nom commun féminin
  - nom propre
  - verbe
  - adjectif qualificatif

4./ Relève dans le texte :

- 5 noms propres :

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

- 5 noms communs masculins :

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

- 5 noms communs féminins :

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

- 10 adjectifs qualificatifs :

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

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

- 10 verbes du premier groupe :

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

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

- 2 verbes du deuxième groupe :

..... - .....

- 10 verbes du troisième groupe :

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

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

Prénom : .....

Date : .....

**LECTURE**

**L'Odyssée – Le cyclope Polyphème** (Q 1/3)

5./ Quel est l'infinitif, le groupe et le temps de conjugaison des verbes suivants :

- partit (2) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- se frayèrent (3) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- ployaient (4) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- aurait fallu (7) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- virent (9) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- retint (13) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- firent (15) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- examinait (21) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- revenons (24) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- apprenne (33) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- a jeté (34) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....
- se saisit (37) => Infinitif : ..... Groupe : ... Temps : .....

6./ Trouve dans le texte des synonymes (de même sens) des mots suivants :

- grotte (1 mot): ..... - courageusement (1 mot) : .....
- bateau (2 mots) : ..... et .....
- gigantesque (2 mots) : .....et .....

7./ Trouve dans le texte des antonymes (contraires) des mots suivants :

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| léger : .....        | minuscule : .....     |
| petit : .....        | agréable : .....      |
| peureusement : ..... | obscurcissant : ..... |

8./ Trouve des mots de la même famille que les mots proposés :

- 1./ soulever (7) => .....
- .....
- 2./ retour (13) => .....
- .....
- 3./ éclairant (19) => .....
- .....

Prénom : .....

Date : .....

**LECTURE**

## L'Odysée – Le cyclope Polyphème (Q 1/4)

9./ Entoure la bonne réponse :

1./ Combien de marins accompagnèrent Ulysse sur l'île du Cyclope ?

cinq

dix

douze

quinze

cinquante

2./ Il n'y a aucune trace de végétation sur l'île du Cyclope.

VRAI

FAUX

3./ Où vit le Cyclope ?

Dans une tente

Dans une cabane

Dans une caverne

4./ Que trouvèrent Ulysse et ses compagnons dans l'antre du Cyclope ?

Des fruits

Du fromage

Des plantes

5./ Quand le géant est-il rentré chez lui ?

Le matin

À midi

Le soir

6./ Quel est le nom du géant ?

Polyphène

Poliphème

Polyphème

Polyphème

Polyphene

7./ D'où viennent Ulysse et ses compagnons ?

D'Athènes

De Grèce

De Troie

D'Ithaque

De Cyclopie

8./ Qui a fait échouer le bateau d'Ulysse sur un rocher ?

Poséidon

Une tempête

Personne

9./ Qu'est-ce qui caractérisent le mieux les Cyclopes ?

Ils sont très forts.

Ils n'ont qu'un seul œil.

Ils boivent du lait de chèvre.

10./ Qui est le roi des mers ?

Le Cyclope

Poséidon

Polyphème

Ulysse

11./ De quoi se compose le dîner du Cyclope ?

De deux marins

De deux chèvres

De deux fromages

12./ Ulysse et ses compagnons ont réussi à piéger le Cyclope.

VRAI

FAUX

Prénom : .....

Date : .....

**LECTURE**

**L'Odyssée – Le cyclope Polyphème** (Q 1/5)

**10./** Réponds aux questions suivantes :

1./ Comment Ulysse est-il parvenu au pays des Cyclopes ?

.....

2./ Recherche dans le texte au moins 5 mots qui le prouvent...

.....

3./ Quel est le nom du Cyclope ?

.....

4./ Qu'est-ce qui montre dans le texte que les marins ont peur ?

.....

.....

5./ Pourquoi Ulysse refuse-t-il de suivre ses compagnons ?

.....

.....

6./ Comment le Cyclope arriva-t-il à piéger Ulysse et ses compagnons ?

.....

.....

7./ Pourquoi le Cyclope se mit à rire ?

.....

.....

8./ Pourquoi Ulysse ne révèle-t-il pas au géant où se trouve leur vaisseau ?

.....

.....

9./ De quoi se compose le dîner du géant ?

.....

.....

10./ Combien reste-t-il d'humains sur l'île du Cyclope à la fin du premier jour ?

.....

.....