

NOM et PRENOM : .....

--	--	--

**Exercice 1**

2 points

Parmi les objets suivants, écris lequel peut être représenté par...

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un pavé droit :</li> <li>- Un cylindre :</li> <li>- Un prisme droit :</li> <li>- Un cône :</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une pyramide :</li> <li>- Une boule :</li> <li>- Une sphère :</li> <li>- Un cube :</li> </ul> |
|--|--|

Objet 1 : un chapeau pointu



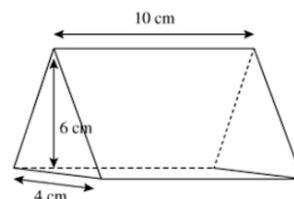
Objet 2 : un ballon de football



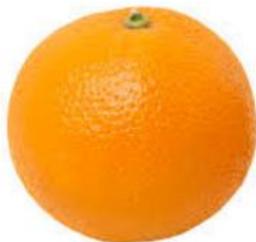
Objet 3 : une brique



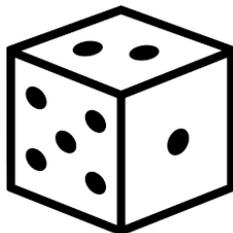
Objet 4 : une tente



Objet 5 : une orange



Objet 6 : un dé à jouer



Objet 7 : une boîte de conserve



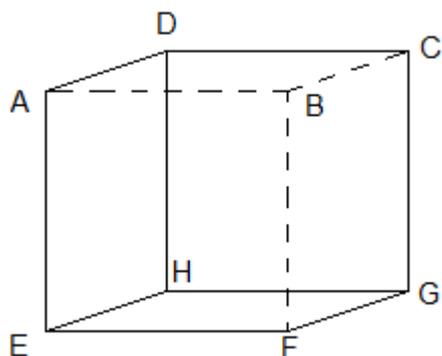
Objet 8 : un monument égyptien



**Exercice 2 :**

3 points

Voici un cube ABCDEFGH représenté en perspective cavalière. Réponds aux questions suivantes :

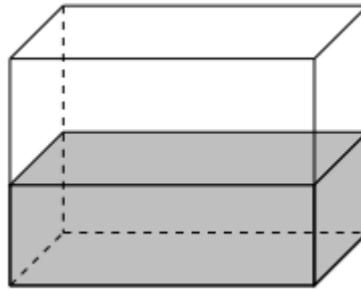


- La face de dessus est :
- La face de dessous est :
- La face BCGF représente, dans la réalité (dans l'espace) :
- La face BCGF est représentée, sur le dessin, par :
- Cite deux arêtes perpendiculaires à l'arête [BF] :
- Cite deux arêtes parallèles à l'arête [BF] :

## Exercice 2

3 points

Pour ses poissons, Joël a acheté un aquarium qui a une forme de parallélépipède rectangle comme le précise le schéma ci-dessous :



La partie grisée représente l'eau contenue dans l'aquarium.

La hauteur totale de l'aquarium est de 60 cm, sa longueur est de 80cm et sa profondeur est de 50cm.

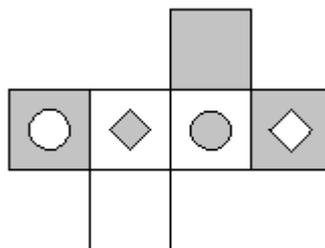
1°) Calculer le volume total de l'aquarium en  $\text{cm}^3$  puis le convertir en  $\text{dm}^3$  et en  $\text{m}^3$ .

2°) Un litre d'eau coûte 0,003 €. Joël paiera-t-il plus ou moins d'un euro pour remplir son aquarium ? Expliquer.

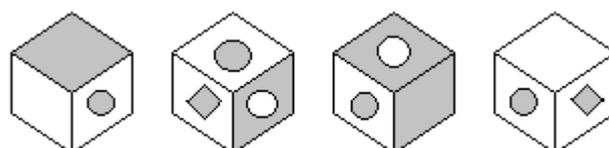
## Exercice 3

2 points

Voici le patron du cube de Laura :



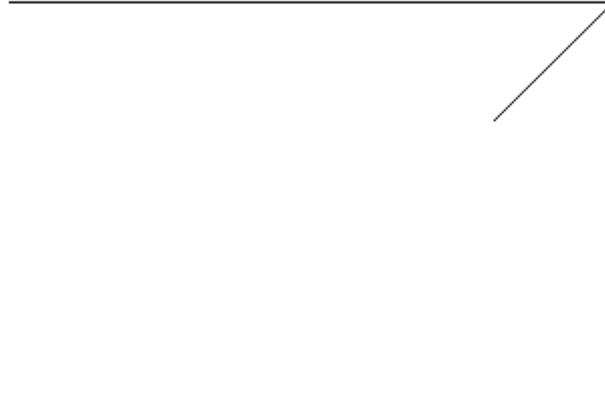
Quelles sont les dessins qui peuvent représenter le cube de Laura ? (trouve toutes les réponses possibles, aucune justification n'est demandée). Ecris « oui » ou « non » en dessous des représentations.



#### Exercice 4

2 points

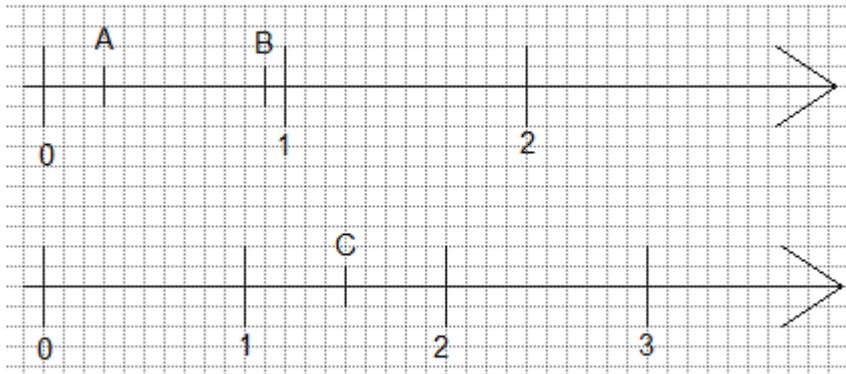
Complète le dessin à la règle et au crayon de façon à ce qu'un pavé droit soit représenté en perspective cavalière :



#### Exercice 5

3 points

Voici deux demi-droites graduées.



1°) Ecris à l'aide d'une fraction l'abscisse des points représentés.

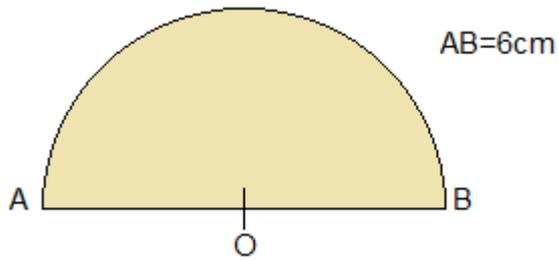
2°) Place les points suivants sur la demi-droite la plus adaptée :  $D\left(\frac{2}{3}\right)$   $E\left(\frac{7}{10}\right)$   $F\left(\frac{1}{2}\right)$   $G\left(\frac{2}{5}\right)$

3°) Cite cinq fractions qui sont toutes égales à la fraction suivante :  $\frac{2}{3}$

### Exercice 6

3 points

Calcule le périmètre et l'aire de la figure suivante :



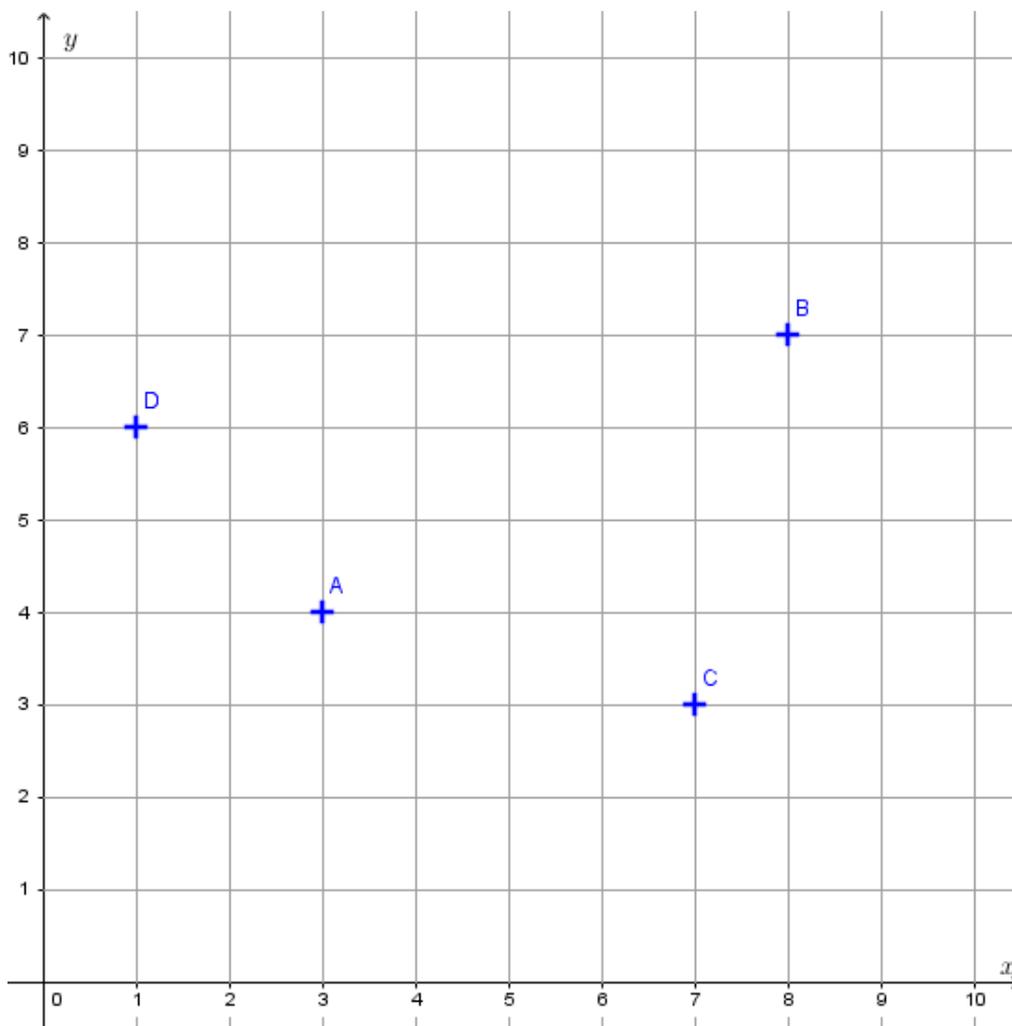
### Exercice 7

2 points

Ecris les coordonnées des points présents sur le repère :

Place les points suivants :

$$E(5 ; 5) - F(10 ; 3) - G(3 ; 10) - H(2 ; 9)$$



Tu as déjà terminé ? Utilise ton temps pour te relire.



Tu retrouveras le sujet sur <http://jouons-aux-mathematiques.fr/>

Prochain devoir sur table : mardi 6 juin 2017, sous réserve de la faisabilité selon la date de l'arrêt des notes.