

**ILFM**  
**CONCOURS D'ENTRÉE EN FORMATION INITIALE**  
**Mathématiques – 1h30**

**NOMBRES**

---

**I. Posez et effectuez les opérations suivantes (6 points)**

$$1627,93 + 673 + 120,8 =$$

$$15\text{h } 50\text{mn } 33\text{s} + 11\text{ h } 25\text{mn } 47\text{s} =$$

$$\frac{4}{3} - \frac{4}{8} =$$

$$306,75 \times 1,84 =$$

$3834,4 : 4,56 =$ près)	(au centième	$30\,042 - 8\,549,15 =$
----------------------------	--------------	-------------------------

## II. Conversions (3 points)

a) Que représente le chiffre 3 dans ces nombres:

68 538 894

275 430

405,030

3 754 000

b) Convertir les mesures suivantes en L, puis les classer en ordre croissant.

0,525 daL / 530 cL / 305 hL / 35 mL / 5,3 dL / 53,05 daL

c) Convertir dans l'unité demandée

$$7,3 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ cm} = \dots\dots \text{ hm}$$

$$120 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ dam}^2 = \dots\dots \text{ ha}$$

### GÉOMETRIE (3 points)

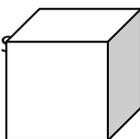
---

a) Tracez, s'il y a lieu, les axes de symétrie de ces lettres.

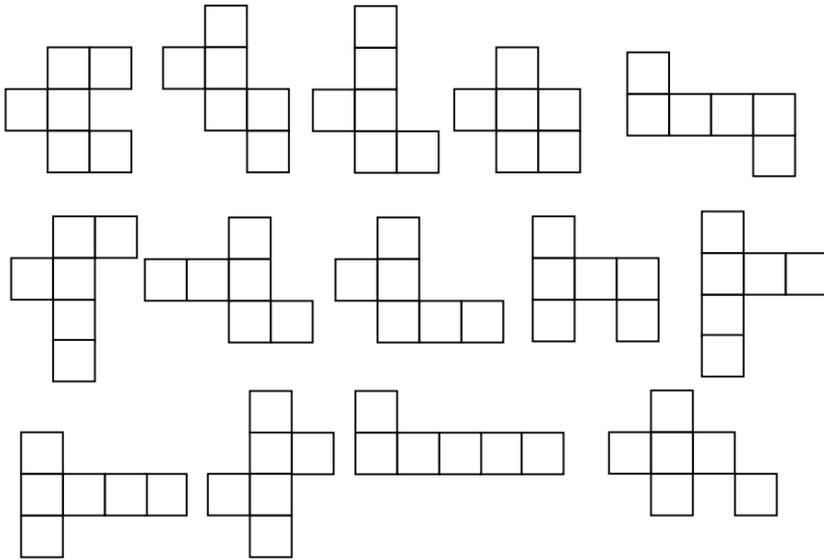
**W**            **N**            **X**

b) Observez ce solide.

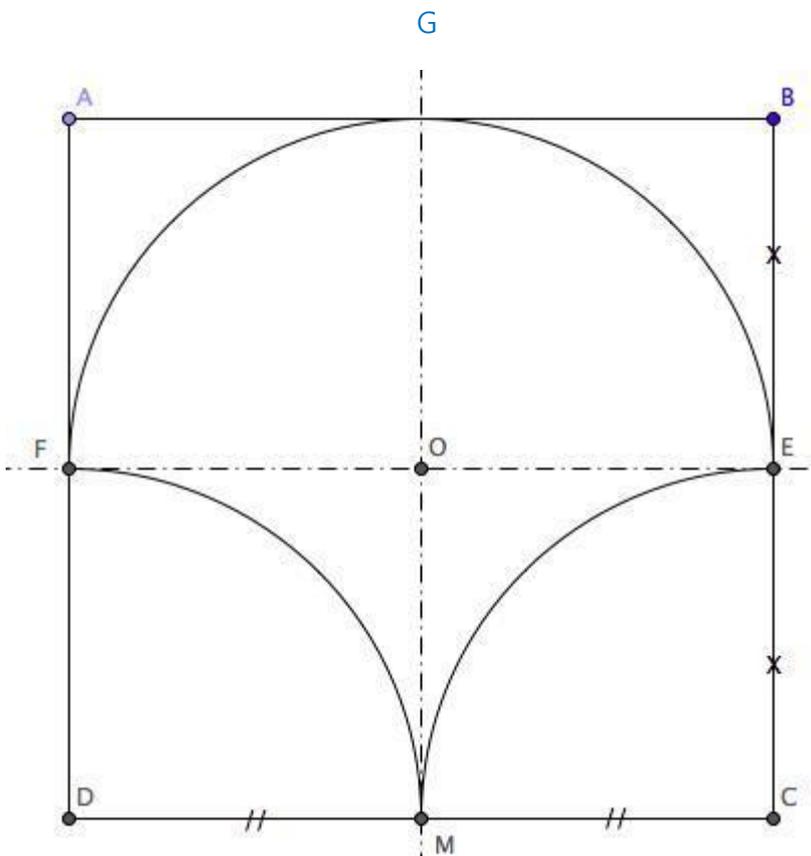
Il a .....d'arêtes, ..... sommets ..... faces.



Entourez les patrons qui permettent de réaliser ce genre de cube



c) Calculer le périmètre de la figure FGEM. Le côté du carré ABCD mesure 14 cm.



**PROBLÈMES (7 points)**

---

1/ Un éleveur de moutons veut clôturer son champ rectangulaire de 170 m de long et 120 m de large. Il laisse une entrée de 3,50 m. Quelle longueur de fil barbelé doit-il acheter s'il veut mettre trois rangées de fil ?

Quelle est la surface de son champ ?

On dit qu'il faut environ 8 a pour un mouton. S'il possède 25 moutons, est-il aux normes?

2/ Pendant les soldes, Madame Shopping achète une paire de bottes à 125,55 € et une veste valant les deux tiers de la paire de bottes. A combien s'élèvent ses achats ?

Sachant qu'elle bénéficie d'une remise de 17%, combien va-t-elle dépenser ? (résultat à 0,01 près)

Pour payer, elle donne 200€ en billets. Combien va-t-on lui rendre ?

Bonus (1 point) : Avant de sortir, elle se décide aussi pour un sac en crocodile à 39,90 euros soldé à -80%. A combien va-t-elle l'emporter ?