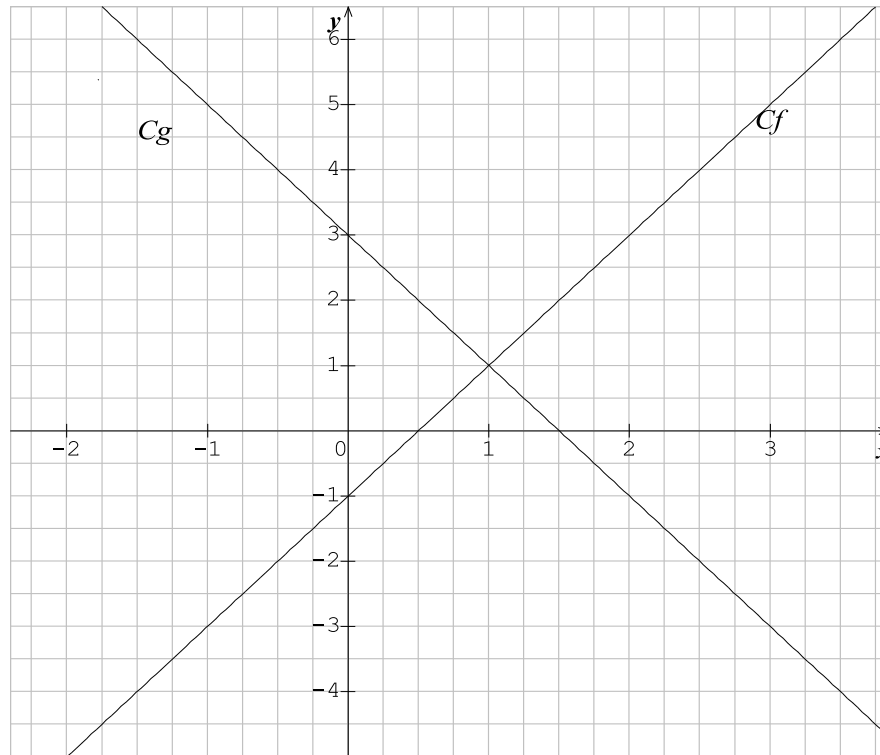


Nom : Prénom : Classe :

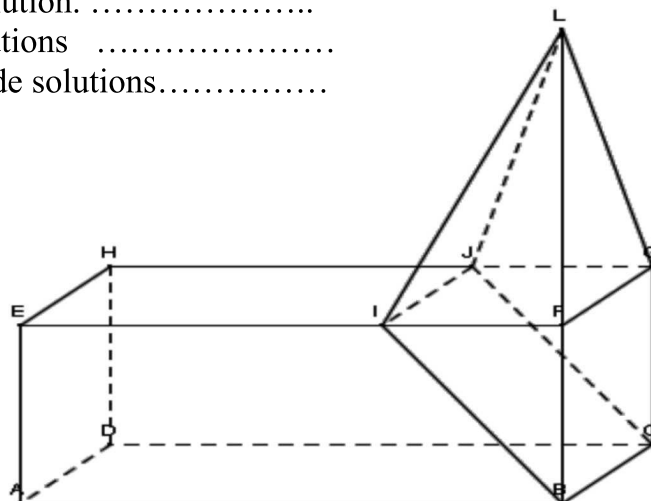
Exercice n°1 (6pts) :

On considère les fonctions f et g représentées respectivement par C_f et C_g .



- 1) Déterminer par calcul les fonctions $f(x)$ et $g(x)$.
- 2) Résoudre graphiquement l'inéquation : $f(x) \leq g(x)$.
- 3) On considère le système $S \begin{cases} 2x + y = 3 \\ -2x + y = -1 \end{cases}$ Compléter par : Vrai ou Faux.
 - a) Le système S admet une seule solution.
 - b) Le système S n'admet pas de solutions
 - c) Le système S admet une infinité de solutions.....

Exercice n°2 (7 pts) :



Le dessin ci-dessus représente un pavé droit ABCDEFGH tel que : $AB = 6 \text{ cm}$, $AD = 3 \text{ cm}$ et $AE = 5 \text{ cm}$. LIJGF est une pyramide de hauteur $LF = 4 \text{ cm}$ et de base le carré IFGJ.

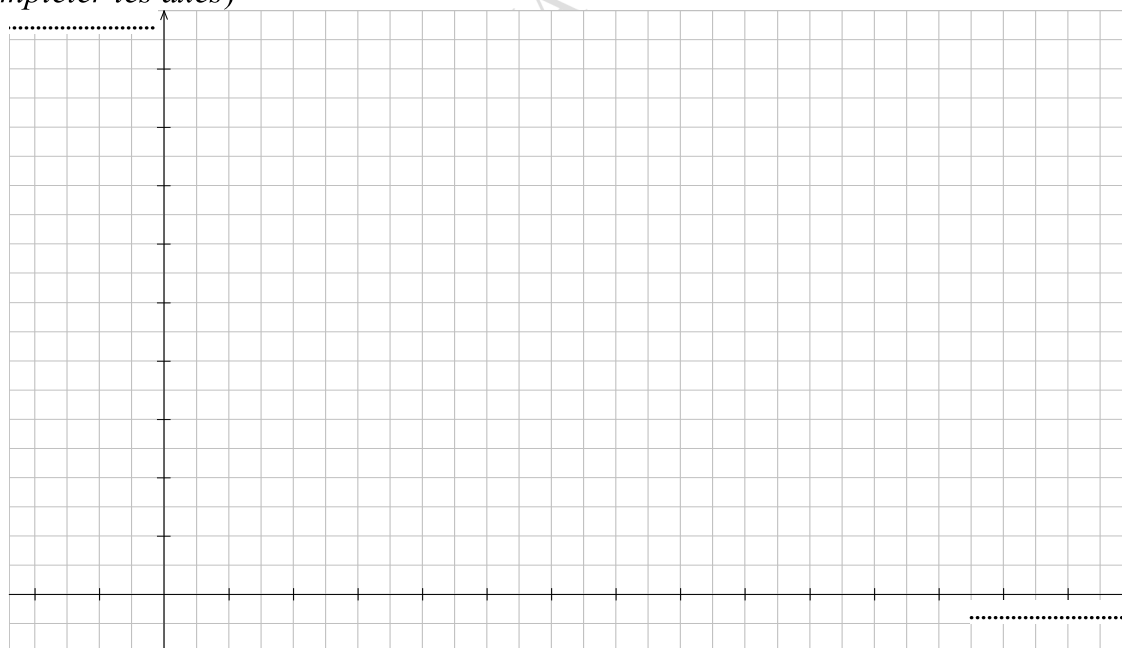
- 1) Calculer le volume total du pavé droit et de la pyramide.
- 2) On sectionne le pavé droit par le plan (IJC), quelle est la nature de la section obtenue ?
- 3) Calculer les dimensions en cm de la section obtenue.
- 4) Calculer le volume du prisme droit ABCDEIJH

Exercice n°3 (7 pts) :

En testant 100 voitures pour étudier leur consommation d'essence en litres au 100 km, on a obtenu les résultats suivants :

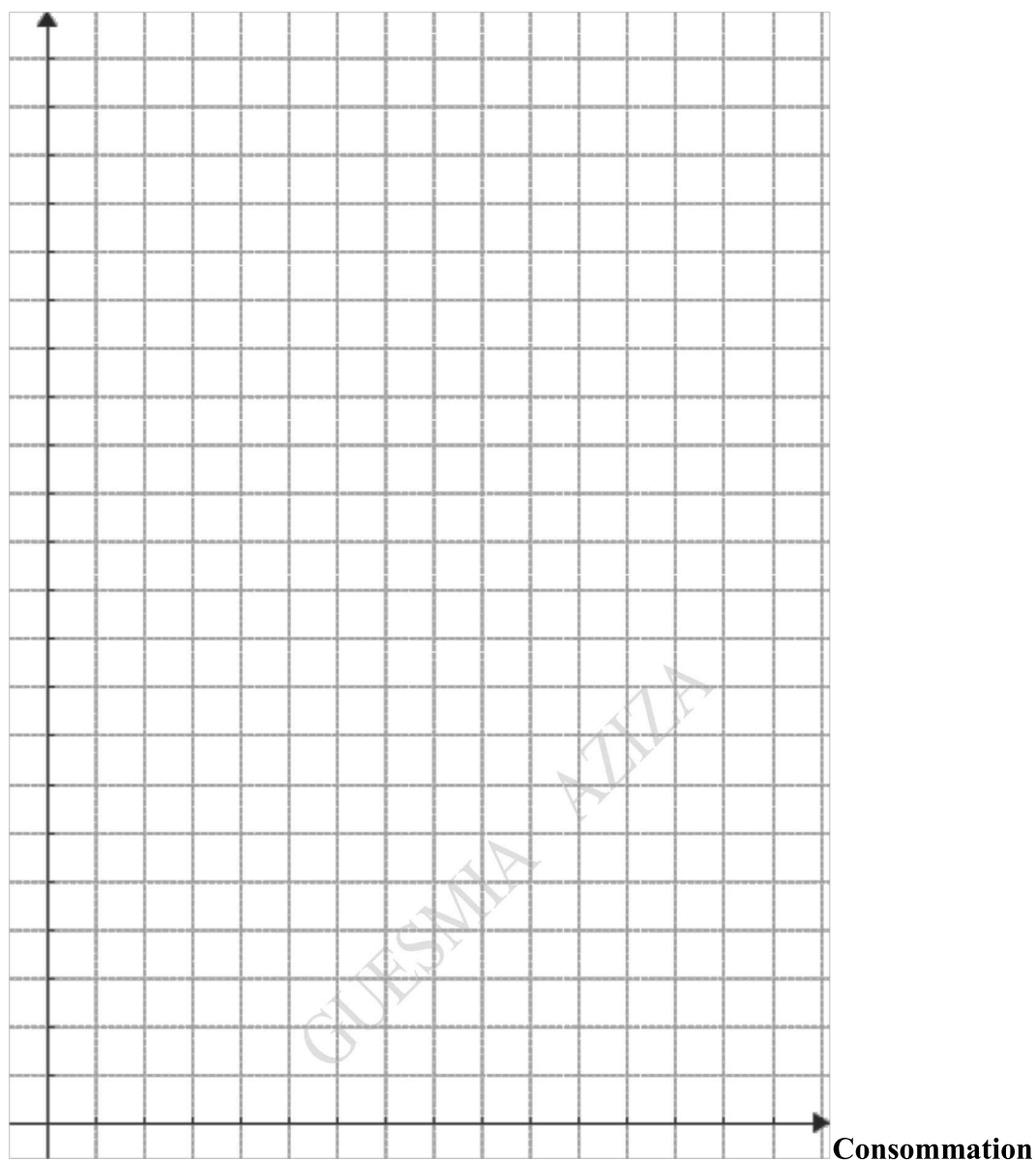
Consommation en litres	Effectifs	Fréquences	Fréquences cumulées croissantes	Centres des classes
[5 ; 6 [15			
[6 ; 7 [24			
[7 ; 8 [30			
[8 ; 9 [18			
[9 ; 10 [13			

- 1) Compléter le tableau ci – dessus
- 2) Représenter l'histogramme de cette série statistique en utilisant le quadrillage ci-dessous
(Compléter les axes)



- 3) Calculer la consommation moyenne.
- 4) Utiliser le graphique (page 3) pour construire le polygone des fréquences cumulées croissantes.

Fréquences C.C



5) Déterminer graphiquement la médiane : Me de cette série.

Nom : Prénom : Classe :