

Exercice 2 :

Dans cet exercice, la figure ci-contre n'est pas en vraie grandeur et ne reflète pas la réalité.

Soit un cube ABCDEFGH de 6 cm de côté et I le milieu du segment [BF].

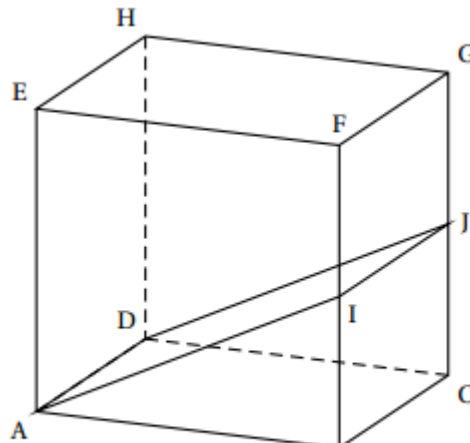
On considère la section AUD du cube par un plan parallèle à l'arête [BC] et passant par les points A et I.

Recopier sur votre copie, la (ou les) bonne(s) réponse(s) à la question :

La section AIJD du cube est-elle :

☐ un losange ; ☐ un rectangle ; ☐ un parallélogramme ou ☐ un carré ?

Justifier votre réponse.



1. Dessiner en vraie grandeur le triangle AIB, et la section AUD.

2. Montrer que l'aire du triangle AIB est égale à 9 cm^2 .

3. La partie basse ABIDCJ du cube est un prisme droit.

Le volume d'un prisme droit, en cm^3 , est obtenu par la formule $V = \mathcal{B} \times h$ où $\mathcal{B}$ est l'aire de la base, en cm^2 , du prisme et h la hauteur du prisme, en cm.

Calculer le volume du prisme droit ABIDCJ en cm^3 .

Exercice 1 :

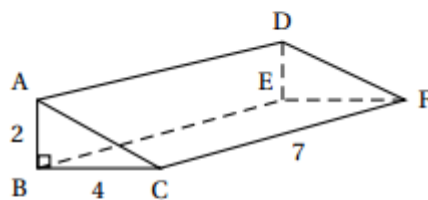
1. Le dessin ci contre est une représentation en perspective cavalière d'un prisme droit à base triangulaire.

Les faces BAC et DEF de ce solide sont des triangles rectangles dont les côtés de l'angle droit mesurent 2 cm et 4 cm.

La hauteur de ce prisme est 7 cm.

Construire en vraie grandeur la face ACFD.

2. Calculer le volume de ce prisme.



Le dessin n'est pas à l'échelle