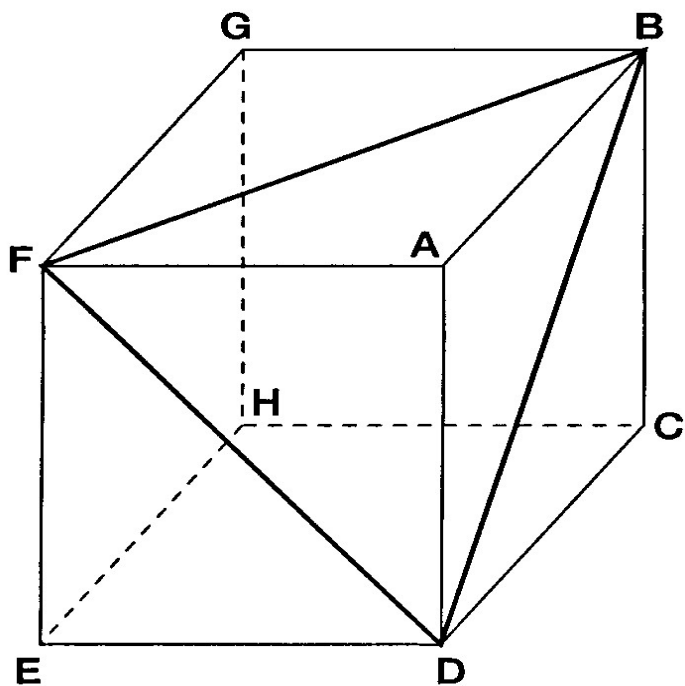


DEVOIR MAISON 4 – 4ème

Exercice 1 (8 points)



ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.

$AF = 3,9$ cm ; $AD = 8$ cm et $FB = 6,5$ cm.

- 1) Calcule la longueur FD.
- 2) a) Quelle est la nature du triangle FAB ? Dessine-le en vraie grandeur.
b) Calcule la longueur AB.
- 3) Calcule la longueur BD. Donne sa valeur exacte puis une valeur approchée à 0,1 près.

Exercice 2 (4 points)

Recopier et compléter :

"Dans un enchainement sans parenthèses avec les 4 opérations, on effectue les ... et les ... avant les ... et les ..."

Sachant que $a = -7$, $b = 3$, $c = -5$ et $d = 4$, effectuer les calculs suivants :

$$A = a \times b - d : c$$

$$B = a : d + b \times c$$

Exercice 2 (8 points)

Figure à faire sur papier blanc, à insérer dans votre copie.

1. Tracer un triangle AOB isocèle en O avec $AB = 7$ cm (horizontal), $AO = 5$ cm.
2. Tracer les cercles de centre O et de rayon 3 et 3,2 cm.
3. Colorie en gris l'anneau compris entre ces 2 cercles.
4. Construire l'anneau image de l'anneau gris par la translation qui transforme O en A.
Colorie cet anneau en jaune.
5. Construire l'anneau image de l'anneau gris par la translation qui transforme O en B.
Colorie cet anneau en vert.
6. Construire l'anneau image de l'anneau jaune par la translation qui transforme B en O.
Colorie cet anneau en bleu.
7. Construire l'anneau image de l'anneau vert par la translation qui transforme A en O.
Colorie cet anneau en rouge.
8. Qu'obtient-on à la fin de la construction ?