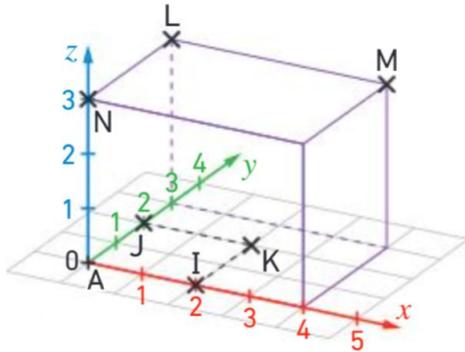


REPÉRAGE : Fiche d'exercices 2

Exercice 10

On considère le repère $(A ; x ; y ; z)$



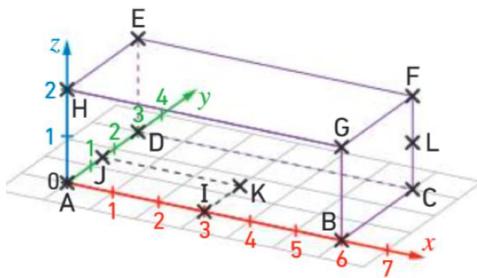
1. Déterminer les coordonnées des points :
 I, J, K, L, M et N

2. Placer les points suivants :

- $B(2 ; 2 ; 3)$ $D(0 ; 3 ; 0)$
- $D(4 ; 0 ; 3)$ $E(4 ; 3 ; 0)$

Exercice 11

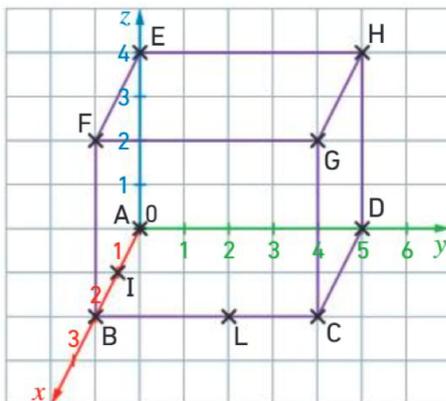
On considère le repère $(A ; x ; y ; z)$



► Donner les coordonnées des points : I, J, K et L

Exercice 12

On considère le repère $(A ; x ; y ; z)$



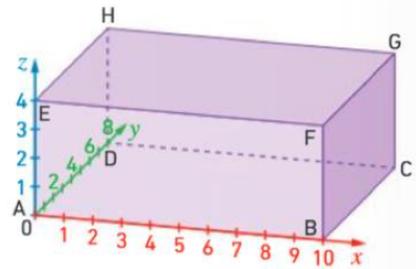
1. Donner les coordonnées des points : A, H, I et L
2. Placer les points $J(2 ; 3 ; 4)$ et $K(0 ; 5 ; 2)$
3. Placer M le milieu de $[FG]$ et N le milieu de $[GH]$.
4. Quelles sont les coordonnées des points M et N .

Exercice 13

Afin d'étudier des espèces rares de poissons, des scientifiques souhaitent localiser ces poissons dans un aquarium à l'aide de puces électroniques qui indiquent leurs positions.

Ils ont donc modélisé l'aquarium par un pavé droit $ABCDEFGH$ tel que :

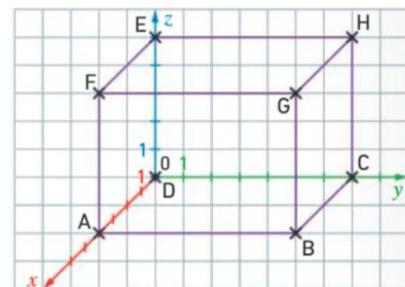
$$AB = 10 \text{ m} ; AD = 8 \text{ m} \text{ et } AE = 4 \text{ m}$$



1. Donner les coordonnées des points :
 A, B, C, D, E, F, G et H
2. Que peut-on dire de l'altitude des espèces nettoyeurs de fond qui restent au fond de l'aquarium ?
3. Un poisson se trouve exactement au centre de l'aquarium. Quelles sont ses coordonnées ?
4. Le niveau de l'eau se situe à 3 m de hauteur. Quelles sont les coordonnées d'une tortue qui nage à la surface de l'eau au centre de l'aquarium ?
5. La mangeoire de cette tortue se situe au point de coordonnées $(0 ; 0 ; 3)$. Placer le point M représentant cette mangeoire.
6. A quelle distance de la mangeoire la tortue se trouve-t-elle ?

Exercice 14

On considère le repère $(D ; x ; y ; z)$



1. Dans le pavé droit ci-dessus, donner les coordonnées des points B et G .
2. Calculer la longueur DB .
3. En déduire la longueur DG .