

# Pavé droit : repérage dans l'espace

Correction

Évaluation



## Évaluation des compétences

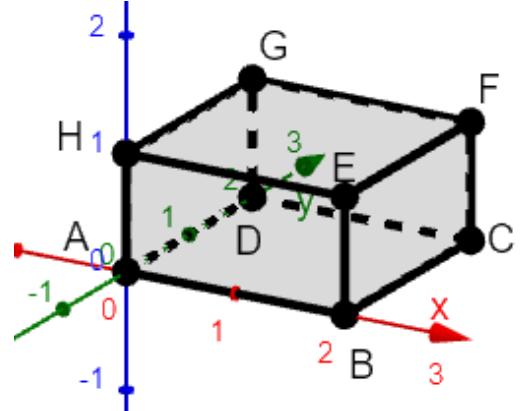
Je sais utiliser un repère de l'espace construit avec un pavé droit.

A	EA	NA

- 1 Sur le repère suivant construit à partir du pavé droit, on a : A(0 ; 0 ; 0), H(0 ; 0 ; 1) et B(2 ; 0 ; 0).

1. Donne l'origine du repère, l'axe des abscisses, des ordonnées et des altitudes. Justifie.

L'origine est A car ses 3 coordonnées sont nulles. L'axe des abscisses est (AB) d'après les coordonnées de B. L'axe des altitudes est (AH).



L'axe des ordonnées doit être sur une arête adjacente à (AB) et (AH) : c'est donc (AD).

2. Donnes les coordonnées de C, F et E dans ce repère.

On a C(2 ; 2 ; 0), F(2 ; 2 ; 1) et E(2 ; 0 ; 1).

- 2 On se place dans le repère A, (AB), (AD), (AH).

1. Cite les points d'altitude 2.

Il y a les points E, F, G et H.

2. Cite les points d'abscisse nulle et d'ordonnée non nulle.

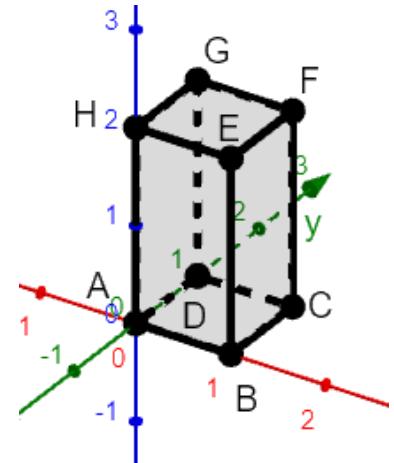
Il y a les points H et G.

3. Cite le(s) point(s) dont aucune coordonnée n'est égale à 0.

Il y a uniquement le point F.

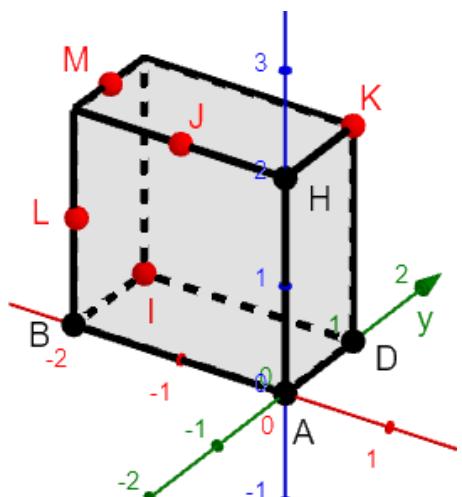
4. Y-a-t-il un point dont le produit des coordonnées est 1 ? Justifie.

Puisque les points sont à coordonnées entières, la seule possibilité serait le point (1 ; 1 ; 1) mais ce dernier n'est pas sur la figure. Il n'y en a donc pas.



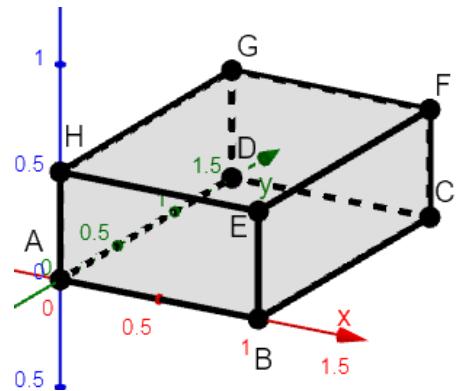
- 3 Sur le repère A, (AB), (AD), (AH) place les points :

I(-2 ; 1 ; 0), J(-1 ; 0 ; 2), K(0 ; 1 ; 2) ; L(-2 ; 0 ; 1) et M(-2 ; 0.5 ; 2)



- 4** Donne les coordonnées des points dans le repère G, (GD), (GH), (GF).

$$\begin{array}{lll} C : (0.5 ; 0 ; 1) & B : (0.5 ; 1.5 ; 1) & E : (0 ; 1.5 ; 1) \\ A : (0.5 ; 1.5 ; 0) & H : (0 ; 1.5 ; 0) & G : (0 ; 0 ; 0) \end{array}$$



- 5** On s'intéresse au repère A, (AB), (AH), (AD) dont les graduations ont été effacées.

1. Sachant que  $EF = 6$ ,  $DC = 5$  et  $GD = 3$ , donne les coordonnées de B, H et D.

On a  $EF = AD = 6$  et donc  $D(0 ; 0 ; 6)$ .

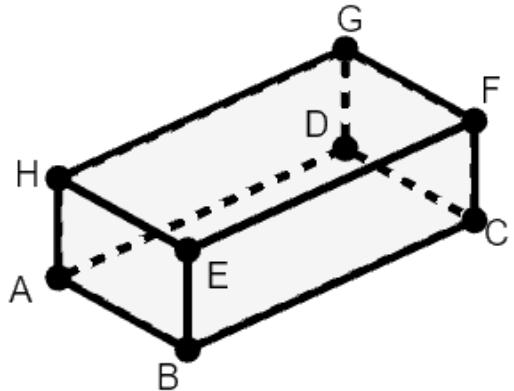
On a  $DC = AB = 5$  et donc  $B(5 ; 0 ; 0)$ .

On a  $GD = AH = 3$  et donc  $H(0 ; 3 ; 0)$ .

2. Quelles sont les coordonnées du milieu de [EG] ?

Ce point a même altitude que G et E : 3. Par lecture sur le repère, on a les coordonnées :

(2,5 ; 3 ; 3).



3. Soit le point N tel que  $N \in [EF]$  avec  $EN = 3,5 EF$ . Quelles sont les coordonnées de N ?

Le point N a même abscisse que E et F : 5.

Il même ordonnée que E et F : 3 (attention l'axe des ordonnées est ici (AH)).

Son altitude est 3,5 fois celle de F :  $3,5 \times 6 = 21$ .

Finalement on a  $N(5 ; 3 ; 21)$ .

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Repérage dans l'espace \(Pavé droit\) - Examen Evaluation avec la correction : 2eme Secondaire](#)

Découvrez d'autres évaluations en : [2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit - PDF à imprimer](#)

- [Se repérer dans un pavé droit - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 2eme Secondaire](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Calcul du volume d'une pyramide ou d'un cône - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Représenter une pyramide ou un cône - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit - PDF à imprimer](#)

- [Cours 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit](#)
- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit](#)
- [Vidéos pédagogiques 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit](#)
- [Vidéos interactives 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit](#)
- [Séquence / Fiche de prep 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace Se repérer dans un pavé droit](#)