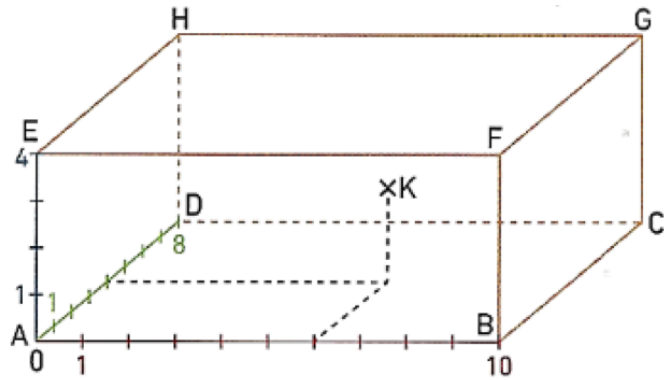


## Repérage dans un parallélépipède rectangle

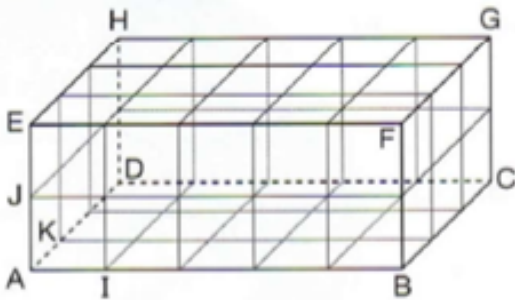
$ABCDEFGH$  est un pavé droit tel que  $AB = 10 \text{ cm}$ ,  $AD = 8 \text{ cm}$  et  $AE = 4 \text{ cm}$ . On repère des points dans ce pavé droit à l'aide de leur abscisse, leur ordonnée et leur altitude.



1./ Le point  $K$  a pour altitude 2. Ecrire ses coordonnées.

2./ Ecrire les coordonnées de tous les sommets du pavé droit.

**Pour les exercices 4 à 7, on considère le repère  $(A; I, J, K)$  dans le parallélépipède rectangle  $ABCDEFGH$  ci-dessous.**



**4** Lire les coordonnées des points  $B, C$  et  $E$ .

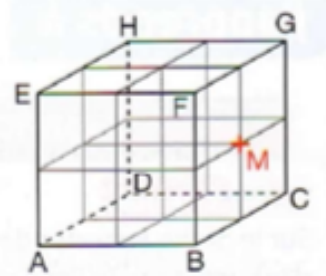
**5** Quelle est l'altitude des points situés :  
**a.** sur la face  $ABCD$  ?    **b.** sur la face  $EFGH$  ?

**6** Nommer le point dont les coordonnées sont :  
**a.**  $(5; 3; 2)$ ;    **c.**  $(1; 0; 0)$ ;  
**b.**  $(0; 3; 2)$ ;    **d.**  $(5; 0; 2)$ .

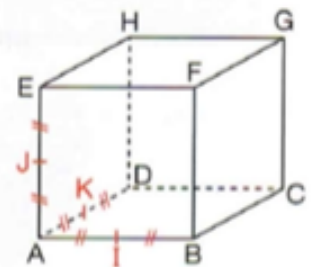
**7** Que peut-on dire pour les coordonnées des points situés :  
**a.** sur la face  $ADHE$  ?    **b.** sur la face  $BCGF$  ?

**9** Voici un cube. Lire les coordonnées du point  $M$  dans le repère :

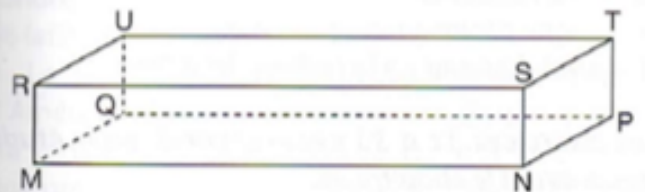
- a.**  $(A; B, D, E)$
- b.**  $(C; B, D, G)$
- c.**  $(D; C, A, H)$



**16**  $ABCDEFGH$  est le cube représenté ci-contre. Lire les coordonnées de tous les points de la figure dans le repère  $(A; I, J, K)$ .



**17**  $MNPQRSTU$  est le parallélépipède rectangle représenté ci-dessous.



Lire les coordonnées de tous les points de la figure :  
**a.** dans le repère  $(M; N, Q, R)$  ;  
**b.** dans le repère  $(P; Q, N, T)$ .