

Les dessins doivent être soignés et précis. Veillez à bien faire la différence entre les parties visibles et les non-visibles. N'effacez pas les traits de construction, mais mettez en évidence la réponse finale. La propreté compte !

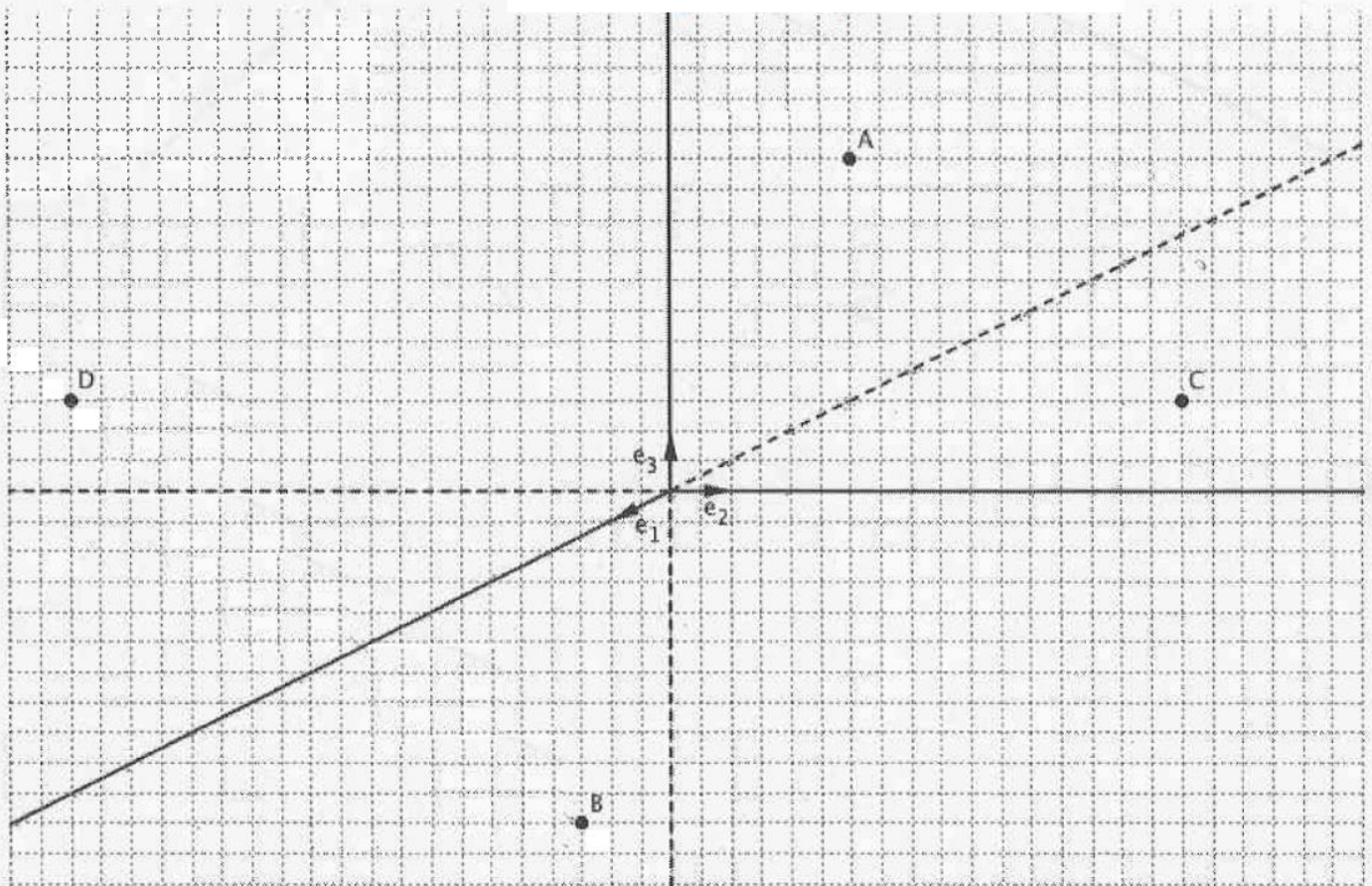
### Exercice 1

Répondre aux questions suivantes :

- 1). Sur quel axe se situe le point  $(-7 ; 0 ; 0)$  ?
- 2). Dans quel plan de référence se situe le point  $(-19 ; 0 ; 14)$  ?
- 3). Quel octant contient le point  $(25 ; -7 ; 19)$  ?

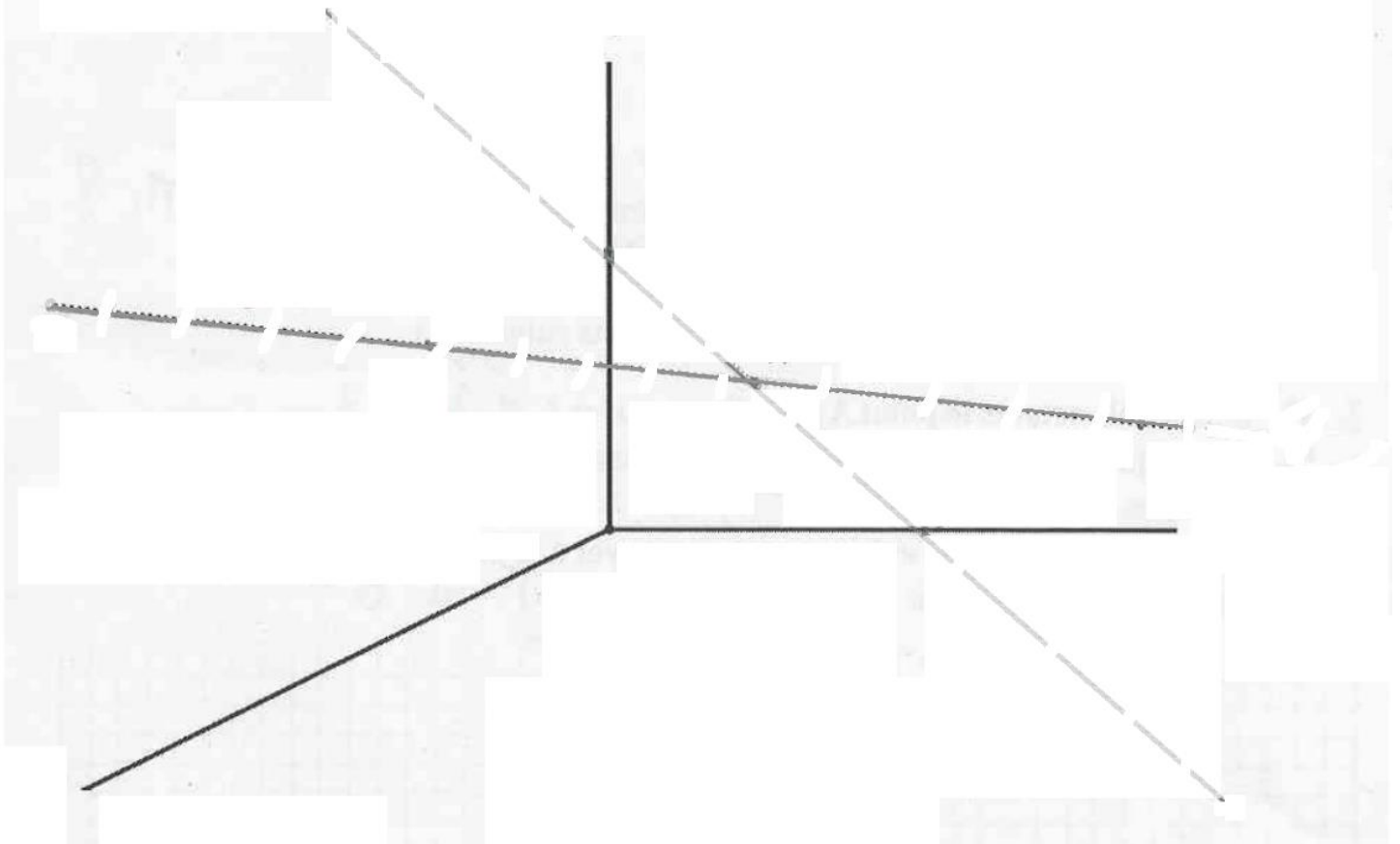
À l'aide du dessin ci-dessous, répondre aux questions suivantes :

- 4). Dans quels octants le point A peut-il se trouver ?
- 5). Est-ce que le point C peut se trouver en dessous du sol ? Si oui, donner un exemple.
- 6). Est-ce que les points B et D peuvent se trouver à la même distance de la paroi ? Si oui, donner un exemple.



## Exercice 2

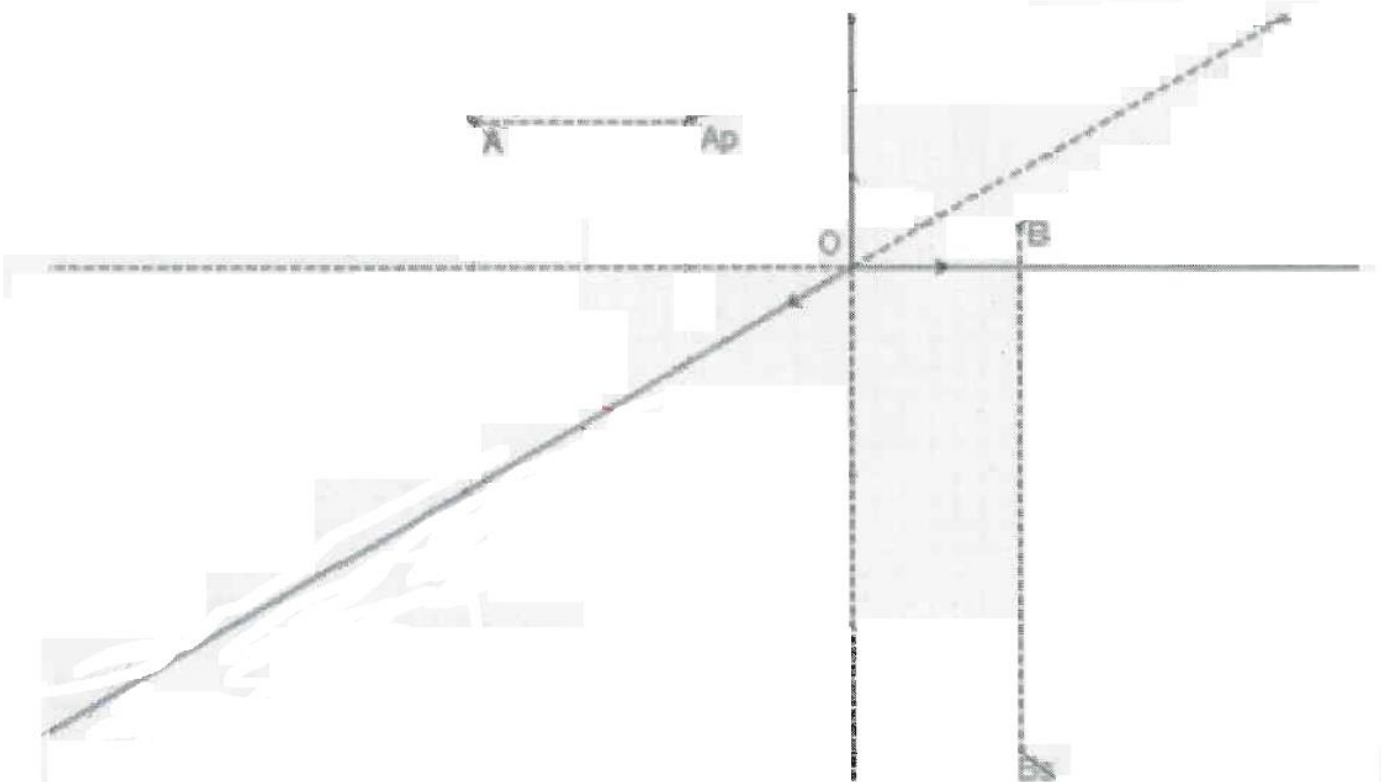
Voici une droite (en pointillés gras) et sa projection dans le mur (en pointillés légers). Construire toutes ses traces (en faisant bien la différence entre ce qui est visible et ce qui ne l'est pas).



### Exercice 3

Voici un point  $A$  avec sa projection dans la paroi et un point  $B$  avec sa projection dans le sol. Dessiner ci-dessous (en faisant bien la différence entre ce qui est visible et ce qui ne l'est pas) :

- 1). La droite  $d_{AB}$ .
- 2). Les projections de la droite  $d_{AB}$  dans les plans de référence.
- 3). Les traces de la droite  $d_{AB}$ .



### Exercice 4

Dessiner ci-dessous les droites suivantes :

- $d_{AB}$  passant par  $A(4 ; -2 ; 5)$  et  $B(4 ; 4 ; 2)$ .
- $d_{CD}$  passant par  $C(9 ; 2 ; 0)$  et  $D(-1 ; 6 ; 4)$ .

Est-ce que ces deux droites ont un point d'intersection ? (expliquer la réponse à l'aide du dessin).

**BONUS :** Si les deux droites se croisent, donner les coordonnées de leur point d'intersection. Sinon, dire laquelle des deux droites passe devant l'autre.