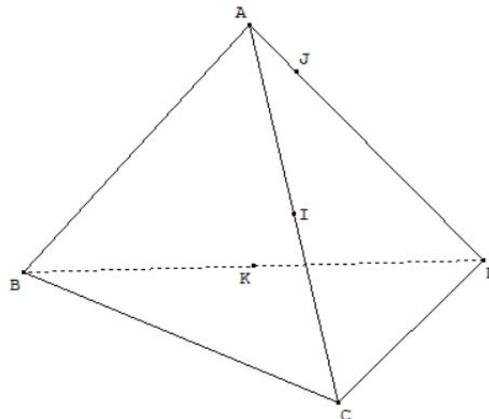


Exercice n° 1 :

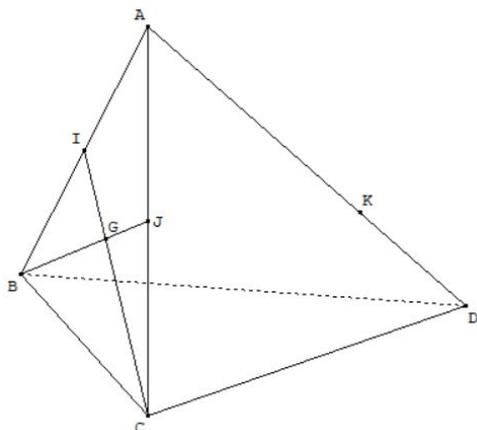
Dans le tétraèdre ABCD ci-contre, I est le milieu de [AC], J est un point de [AD] et K est le milieu de [BD].

Dans chacun des cas suivants, donner la position relative des droites ou des plans considérés :

- les droites (IJ) et (AB) ;
- les droites (IK) et (AB) ;
- le plan (BIJ) et la droite (AK) ;
- les plans (BIJ) et (AKD) ;
- le plan (BIK) et la droite (CD) ;
- les plans (BIJ) et (AKC).



Exercice n° 2 :



Dans le tétraèdre ABCD ci-contre, le point I est le milieu de [AB], le point J est le milieu de [AC] et le point K appartient au segment [AD] tel que :

$$AK = \frac{2}{3} AD$$

Les droites (CI) et (BJ) sont sécantes au point G.

- Le plan (AGD) et la droite (BC) sont sécants. En quel point ?
- Déterminer l'intersection des plans (AGD) et (BCD).
- Etudier la position relative de la droite (GK) et du plan (BCD).