

### Exercice 13 : déterminer les positions relatives

---

$ABCD$  est un tétraèdre,  $I$ ,  $J$  et  $K$  sont les milieux respectifs de  $[BC]$ ,  $[CD]$  et  $[AC]$ .

Déterminer en justifiant les positions relatives des éléments ci-dessous.

On donnera leur intersection éventuelle.

- 1)  $(IK)$  et  $(AD)$ .
- 2)  $(IK)$  et  $(AB)$ .
- 3)  $(IJ)$  et  $(AID)$ .
- 4)  $(ABJ)$  et  $(ACD)$ .
- 5)  $(DIK)$  et  $(ABD)$ .
- 6)  $(IJ)$  et  $(KBD)$ .