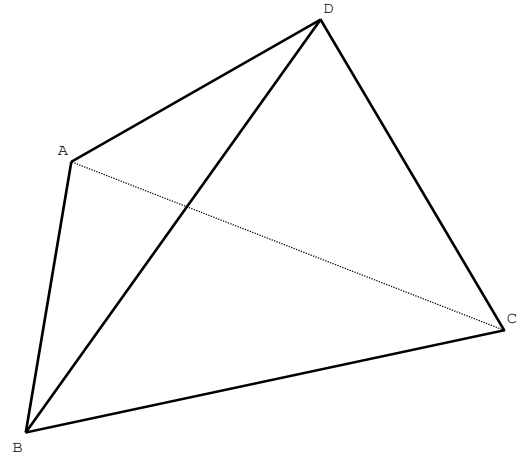


Axe « Géométrie dans l'espace » - Chapitre 9

Exercice 1

Les questions sont indépendantes.

1. Soit ABCD un tétraèdre.
Les droites (AB) et (CD) sont elles sécantes ?
Pourquoi ?



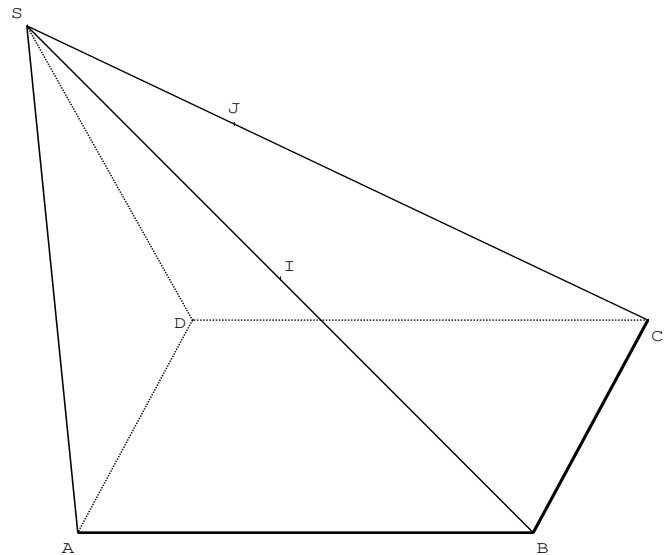
Pour les questions 2 et 3, on considère SABCD une pyramide dont la base ABCD est un parallélogramme.

2. Le point I est le milieu du segment [SB] et J est le point du segment [SC] tel que

$$SJ = \frac{1}{3} SC$$

- a) Montrer que les droites (IJ) et (BC) sont coplanaires.
- b) Montrer que les droites (IJ) et (BC) sont sécantes.

Indication : supposer qu'elles sont parallèles et en déduire une contradiction avec une des hypothèses.



3. Le point K le milieu de l'arête [SA] et L le milieu de l'arête [SC].
Montrer que la droite (KL) est parallèle au plan (ABC).