

TP : SECTION D'UN CUBE OU D'UNE PYRAMIDE PAR UN PLAN

Dans chacune des situations suivantes, construire la section du cube $ABCDEFGH$ ou de la pyramide $SABCD$ par le plan (IJK) .

Situation 1 : Sur la figure, I , J et K sont les milieux respectifs de $[EF]$, $[BC]$ et $[CG]$.

Situation 2 : Sur la figure, I , J et K sont les milieux respectifs de $[EH]$, $[BC]$ et $[CG]$.

Situation 3 : Sur la figure :

- ★ I est le point de $[EH]$ tel que $EI = \frac{3}{4}EH$;
- ★ J est le milieu de $[AB]$;
- ★ K est le point de $[FG]$ tel que $FK = \frac{1}{4}FG$.

Situation 4 : Sur la figure :

- ★ I est le milieu de $[AE]$;
- ★ J est le point de $[BF]$ tel que $BJ = \frac{1}{4}BF$;
- ★ K est le milieu de $[CG]$.

Situation 5 : Sur la figure :

- ★ I est le point de $[AE]$ tel que $AI = \frac{3}{4}AE$;
- ★ J est le milieu de $[AB]$;
- ★ K est le milieu de $[CH]$.

Situation 6 : Sur la figure :

- ★ I est le point de $[AE]$ tel que $AI = \frac{3}{4}AE$;
- ★ J est le milieu de $[AC]$;
- ★ K est le point de $[CG]$ tel que $CK = \frac{1}{4}CG$.

Situation 7 : Sur la figure, I , J et K sont les milieux respectifs de $[EH]$, $[AB]$ et $[CG]$.

Situation 8 : Sur la figure :

- ★ I est le milieu de $[AC]$;
- ★ J est le point de $[HG]$ tel que $HJ = \frac{1}{4}HG$;
- ★ K est le milieu de $[BG]$.

Situation 9 : Sur la figure, les droites (IJ) et (AB) sont parallèles et les plans (IJK) et (ABC) sont sécants.

Situation 10 : Sur la figure, les droites (IJ) et (AB) sont sécantes et les plans (IJK) et (ABC) sont sécants.

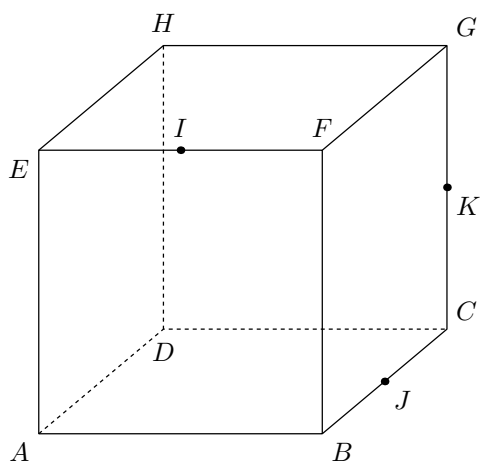


FIGURE 1 – SITUATION 1

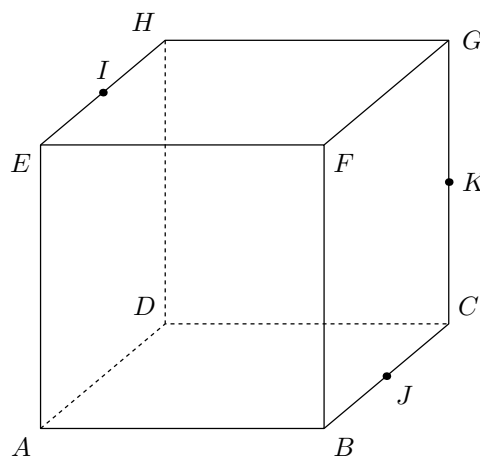


FIGURE 2 – SITUATION 2

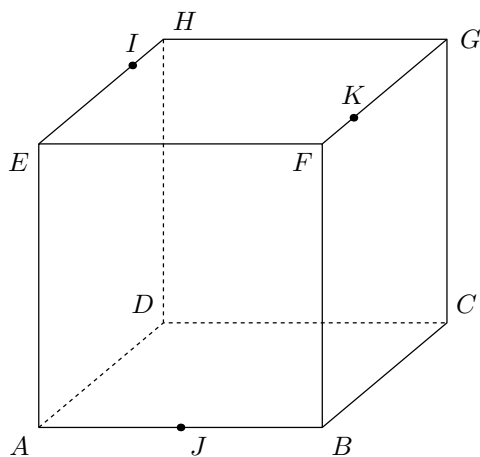


FIGURE 3 – SITUATION 3

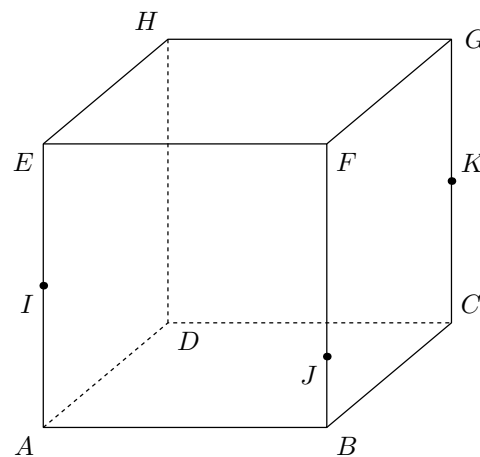


FIGURE 4 – SITUATION 4

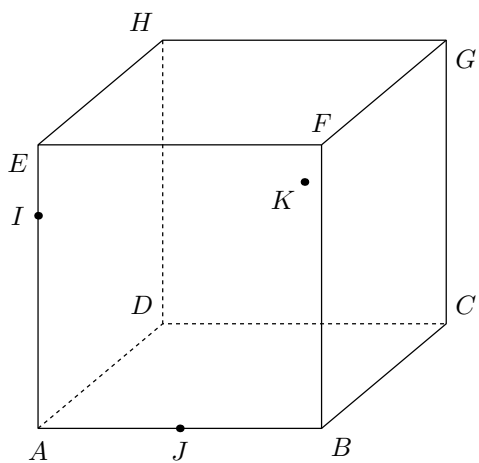


FIGURE 5 – SITUATION 5

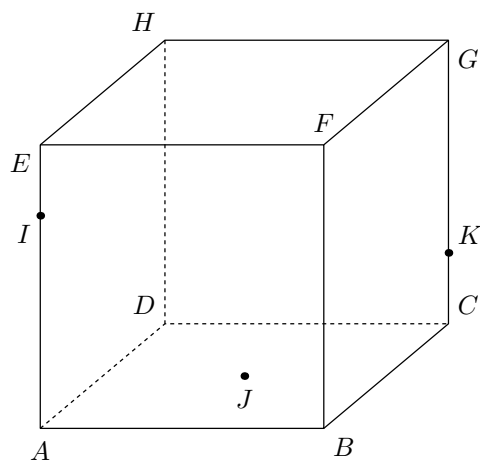


FIGURE 6 – SITUATION 6

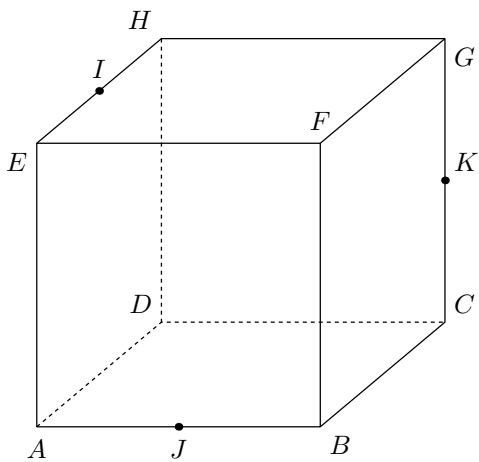


FIGURE 7 – SITUATION 7

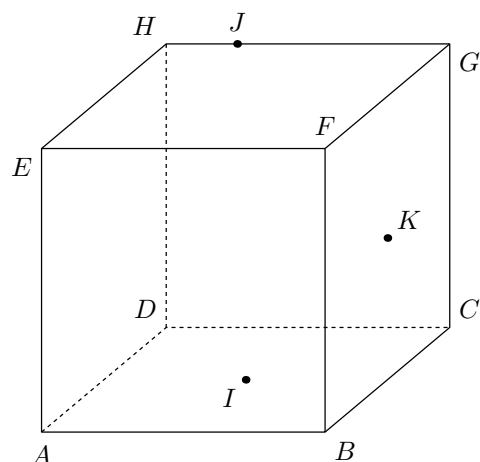


FIGURE 8 – SITUATION 8

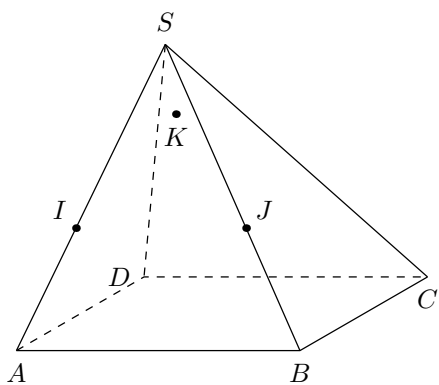


FIGURE 9 – SITUATION 9

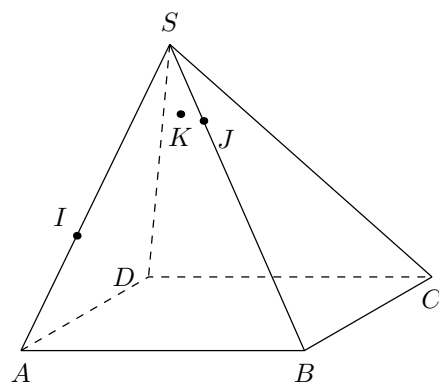


FIGURE 10 – SITUATION 10