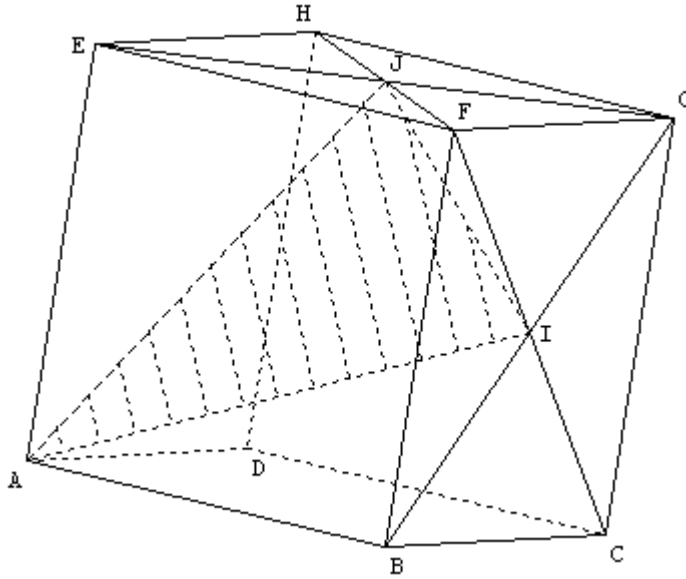


Configurations géométriques spatiales

Exercice 1



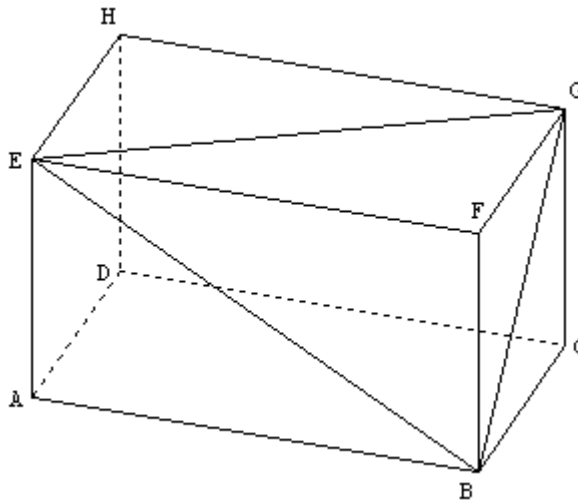
$ABCDEFGH$ est un cube d'arête $a = 2$.

I est le point d'intersection des diagonales $[FC]$ et $[BG]$ de la face $(BCGF)$.

J est le point d'intersection des diagonales $[EG]$ et $[FH]$ de la face $(EFGH)$.

- 1) Calculer les longueurs des côtés du triangle AIJ .
- 2) Calculer une approximation à $0,1^\circ$ près de la mesure des angles \widehat{AIJ} , \widehat{AJI} et \widehat{IAJ} du triangle AIJ .

Exercice 2



La figure ci-dessus représente un pavé droit $ABCDEFGH$ représenté en perspective cavalière.

On sait que : $\widehat{EBF} = 60^\circ$ et $\widehat{FBG} = 45^\circ$.

Calculer l'angle \widehat{EBG} à 1° près.