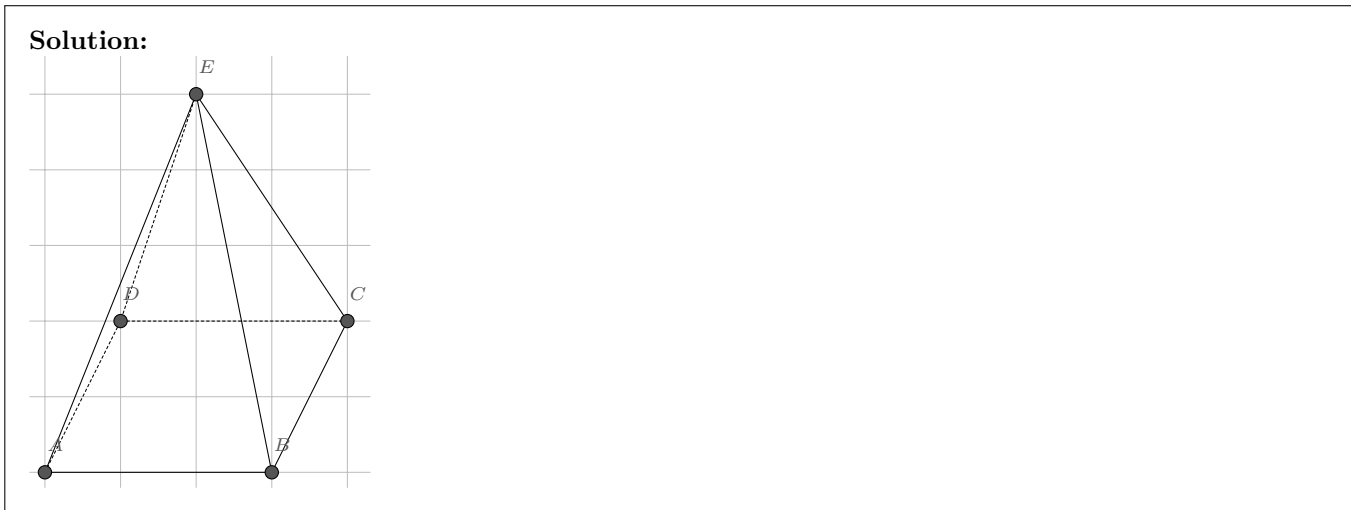


Exercice 1 :

Représenter en perspective cavalière une pyramide à base carré.

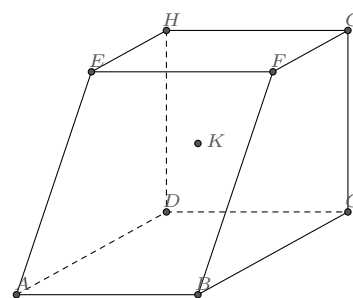
Solution:



Exercice 2 :

On se donne la figure ci-contre, les faces $EFGH$ et $DCGH$ sont des carrés de côté 4 cm et les faces $ADHE$ et $BCGF$ sont des trapèzes rectangles parallèles entre eux tels que $BC = AD = 6\text{cm}$ (Il s'agit donc des bases du solide).

- (1) Comment s'appelle ce solide.
- (2) Donner la surface de $ADHE$ (on rappelle que l'aire d'un trapèze est : $\frac{1}{2}(b + B) \times h$, où b est la petite base, B la grande et h la hauteur).
- (3) Rappeler la formule donnant le volume de ce solide, puis calculer ce volume.



Solution:

- (1) Il s'agit d'un prisme droit.
- (2) L'aire de $ADHE$ est donc $\frac{1}{2}(4 + 6) \times 4 = 20\text{cm}^2$.
- (3) Le volume est donc $20 \times 4 = 80\text{cm}^3$.

Exercice 3 :

On considère le parallélépipède ci-contre

- (1) Quels sont les points qui appartiennent au plan (BCH) ?
 O I E G
- (2) Quels sont les points qui appartiennent au plan (GBH) ?
 O I C A
- (3) Quelles sont, parmi les droites suivantes celles qui sont coplanaires avec (IO) ?
 (EG) (BG) (HG) (DC)
- (4) Quelles sont, parmi les droites suivantes, celles qui sont parallèles au plan (GBD) ?
 (HF) (AO) (AH) (AF)

