

Interrogation – C1 – Sujet B

Chapitre 7 – Géométrie dans l'espace

Première Bac Pro – Mathématiques

Version élève

Édition : 1^{er} octobre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C1 – Représenter un solide usuel, à la main et avec un logiciel de géométrie dynamique

Durée : 10 minutes **Barème** : sur 10 points

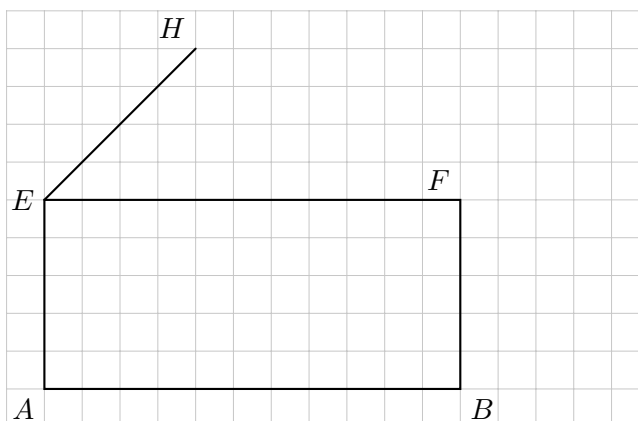
Aides autorisées : règle et crayon ; calculatrice inutile

Question 1

3 points

On a commencé à représenter le pavé droit $ABCDEFGH$ en perspective cavalière : la face avant $ABFE$ et l'arête $[EH]$ sont tracées.

Compléter la représentation. Tracer les arêtes cachées en pointillés. Nommer les sommets C , D et G .



Question 2

3 points

On utilise le pavé droit $ABCDEFGH$ de la question 1.

- Citer les trois arêtes parallèles à $[AB]$.
- Nommer la face parallèle à la face $ABCD$.
- Sur le dessin, l'angle $\widehat{EFG}$ n'est pas un angle droit. Dans le pavé réel, cet angle est-il droit ? Justifier.

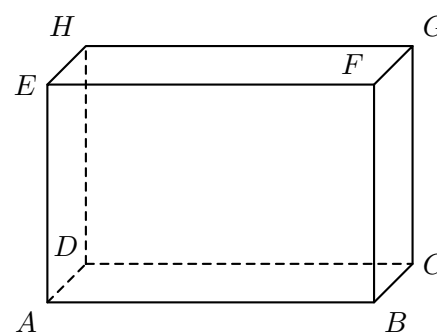
Question 3

4 points

Dans GeoGebra 3D, on construit un pavé droit de longueur 6 (axe x), de largeur 2 (axe y) et de hauteur 4 (axe z). A est l'origine ; $[AB]$ suit l'axe x , $[AD]$ l'axe y et $[AE]$ l'axe z . On a saisi :

$$A=(0,0,0) \quad B=(6,0,0)$$

- Écrire les saisies qui définissent les points C et D .
- On saisit ensuite $b=\text{Polygone}(A,B,C,D)$. Écrire la commande qui construit le pavé.
- Donner les coordonnées du sommet H , situé au-dessus de D .



Le pavé à construire.
