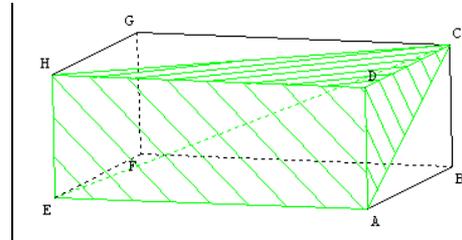


## Patron de pyramide

### Fiche élève

Ouvrir le logiciel GeoplanGeospace, puis ouvrir le fichier **Patron.g3w** qui se trouve ...

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.  
On s'intéresse à la pyramide ADHEC construite à l'intérieur de ce parallélépipède. Le but est de construire son patron et d'effectuer différents calculs la concernant.



### Partie 1 : patron

1. a) Créer la pyramide ADHEC ; la nommer P.  
b) Hachurer en couleur la pyramide.
2. Le but de cette question est de construire le patron de la pyramide ADHEC sachant que :  $AB = 3\text{cm}$ ,  $AD = 1,5\text{ cm}$  et  $AE = 4\text{ cm}$ . Appuyer sur la touche **L** pour faire afficher ces longueurs.
  - a) Tracer, sur une feuille séparée, ce patron à main levée en indiquant les mesures de longueurs et d'angles connus.
  - b) Avant de faire la construction définitive de ce patron, nous allons le visualiser à l'ordinateur.  
Pour cela : Créer > Solide > Patron d'un polyèdre (prendre 1 comme coefficient d'ouverture ; nom du patron p).
  - c) Rectifier le dessin fait à main levée du patron si besoin. En utilisant le clic droit de la souris on peut faire bouger le solide. Un appui sur la touche **P** permet de voir le patron de face. Appuyer sur les touches **H** et **A** pour afficher les mesures des angles  $\widehat{CHE}$  et  $\widehat{CAE}$ .
  - d) Revenir à la vue initiale de la figure par **Ctrl + F1**.  
Coder les longueurs égales sur le dessin à main levée.  
En appuyant sur la touche **B**, on peut à l'aide des flèches du clavier ouvrir progressivement le patron pour visualiser les arêtes correspondantes.
  - e) Réaliser maintenant, ci-dessous, le patron en vraie grandeur.

