

Le problème de l'œuf...

- 1) Trace la droite (d_3) passant par A et perpendiculaire à (d_1) .
- 2) Trace la droite (d_4) perpendiculaire à (d_2) au point A.
- 3) Trace la droite (d_5) perpendiculaire à (d_1) en H.
- 4) Place un point E à l'intersection de (d_4) et (d_5) .

Que peut-on dire des droites (d_3) et (d_1) ? Justifier la réponse par une propriété.

On sait que

Or

Donc

- 5) Trace la droite (d_6) passant par E et parallèle à (d_1) .
- 6) Les droites (d_6) et (d_2) se coupent en un point B ; (d_3) et (d_6) se coupent en un point C ; (d_3) et (d_1) se coupent en I.
- 7) Trace la droite (d_7) parallèle à (d_2) passant par C.

Que peut-on dire des droites (d_7) et (d_2) ? Justifier la réponse par une propriété.

On sait que

Or

Donc

- 8) (EA) et (d_7) se coupent en un point D ; (CD) et (HE) se coupent en un point F.
- 9) Trace (FI) . Les droites (FI) et (AB) se coupent en un point G.
- 10) Avec un crayon de couleur, relie par ordre alphabétique les points A, B, C, D, E, F, G, H et I, puis repasse de la même couleur le segment $[IA]$. Quelle figure obtient-on ?

