

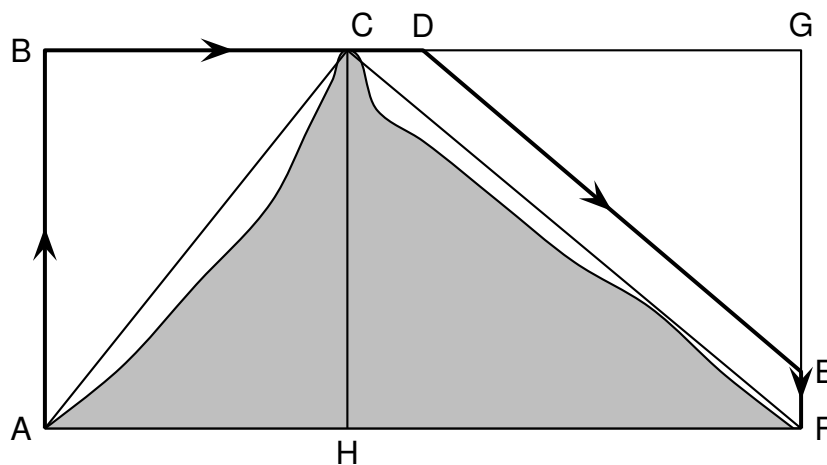
L'inspecteur G. est en mission dans l'Himalaya. Un hélicoptère est chargé de le transporter en haut d'une montagne puis de l'amener vers son quartier général.

Le pilote : Alors, je vous emmène, inspecteur ?

L'inspecteur : OK, allons-y ! Mais d'abord, puis-je voir le plan de vol ?

Le trajet ABCDEF modélise le plan de vol. Il est constitué de déplacements rectilignes. On a de plus les informations suivantes :

- $AF = 12,5 \text{ km}$  ;  $AC = 7,5 \text{ km}$  ;  $CF = 10 \text{ km}$  ;  $AB = 6 \text{ km}$  ;  $DG = 7 \text{ km}$  et  $EF = 750 \text{ m}$ .
- $(DE)$  est parallèle à  $(CF)$ .
- $ABCH$  et  $ABGF$  sont des rectangles



Le pilote : Je dois faire le plein . . .

L'inspecteur : Combien consomme votre hélico ?

Le pilote : 1,1 L par km pour ce genre de trajet

L'inspecteur : Mais le plein nous surchargerait ! 20 L de carburant seront très largement suffisants.

1. Vérifier que la longueur du parcours est de 21 kilomètres.  
Dans cette question, toute trace de recherche sera valorisée.
2. Le pilote doit-il avoir confiance en l'inspecteur G ? Justifier votre réponse.