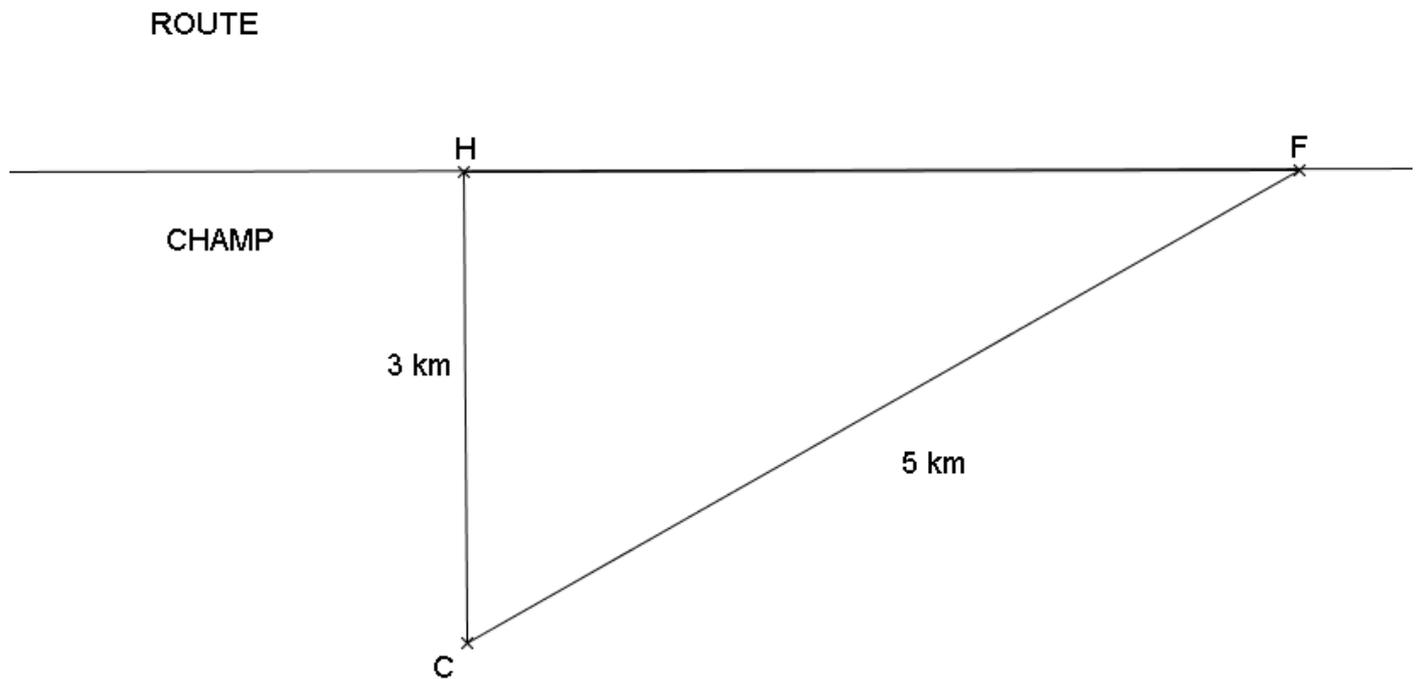


Devoir maison n° 10 groupe lions

Exercice 1

Dans un cercle de rayon 4 cm , on inscrit un rectangle ABCD . Comment doit-on le construire pour que son aire soit maximale ?

Exercice 2



Un agriculteur doit se rendre du point C de son champ à sa ferme F . Il se trouve à 3 km de la route qui mène à la ferme , et à 5 km de cette dernière . Il souhaite économiser le carburant de son tracteur et voudrait donc savoir s'il doit rejoindre la route (et où ?) pour consommer le moins de carburant possible sachant que :

- Il consomme 1 litre de carburant par kilomètre parcouru sur la route
- Il consomme 2 litres de carburant par kilomètre parcouru à travers son champ .

Déterminer le meilleur itinéraire et la consommation de carburant .