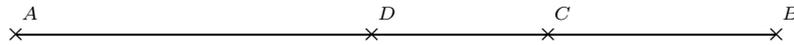


Le plus court déplacement

Chaque heure, un robot partant du point D , doit aller :

- 4 fois au point A pour chercher des clous ;
- 1 fois au point B pour chercher des boulons ;
- 3 fois au point C pour chercher des vis.



Chaque fois, il rapporte les objets à l'atelier placé au point D . On sait que $AB = 100$ mètres et $AC = 70$ mètres. Un ingénieur se demande où il devrait placer l'atelier D pour que le robot effectue le minimum de distance.

1. Proposer-lui, en justifiant, la ou les solutions possibles ?
2. Répondre à la même question si le robot doit aller deux fois au point B .