

Sujet :

Un coureur de fond fait un 10000 mètres en 1 heure. Il a le droit de s'arrêter pour s'approvisionner, se reposer un petit peu en marchant, voire faire quelques pas en arrière s'il a perdu sa chaussure. Montrer qu'il existe un intervalle de temps d'une demi-heure (par exemple entre la 12^e et la 42^e minute) pendant lequel il parcourt exactement la moitié de la course, à savoir 5 km.