

Problème d'antan

Un cycliste part de Paris à 7h 45mn en direction de Melun, à la vitesse de 18km/h. Un automobiliste part du même point à la même heure et se dirige vers Lille à la vitesse de 62km/h.

1° A quelle heure le cycliste arrivera-t-il à Melun (45km de Paris)

2° A quelle distance les 2 voyageurs seront-ils l'un de l'autre à ce moment ?

Problème du certificat d'études 1954.

Correction :

1/ Le cycliste doit parcourir 45 kms.

A 18 kms/h il lui faudra :

$$45 / 18 = 2,5$$

Soit 2h30

Sachant qu'il est parti à 7h45, il arrivera à Melun à **10h15**

2/

Pour l'automobiliste, il faut compter la distance parcourue par le véhicule :

En 2h30, il aura parcouru :

$$62 \times 2,5 = 155 \text{ kms}$$

Soit les voyageurs seront à une distance l'un de l'autre de $155 - 45 = \mathbf{110 \text{ kms}}$