

- 18- Un cycliste, roulant à 30 km/h, rejoint au bout de 20 min un piéton, parti avant lui, qui marche à 6 km/h. *Quelle était, en km, l'avance du piéton au moment du départ ? (Travailler en min et km/min !)*
- 19- Un motard prend en chasse, avec 2,5 km de retard et à la vitesse de 130 km/h, un automobiliste roulant, lui, à 110 km/h. *Combien de temps durera la poursuite ?*
- 20- Un cycliste se lance, à une vitesse moyenne de 42 km/h à la poursuite d'un piéton parti avant lui et marchant à la vitesse de 6 km/h. Au moment où le cycliste démarre, le piéton, qui s'arrêtera en route 4 min pour écouter le chant des oiseaux, possède 11,8 km d'avance. *Combien de temps durera la poursuite ? Quelle distance aura parcourue le piéton ? (Travailler en min et km/min !)*
- 21- Une personne dispose de 2 h pour faire une promenade. Elle part en tramway à la vitesse moyenne de 30 km/h et compte rentrer chez elle à pied, par le même chemin, à la vitesse de 6 km/h. *A quelle distance de son point de départ doit-elle descendre du tramway ? Depuis combien de temps sera-t-elle déjà partie ?*
- 22- Un piéton marche pendant 3 h 40 min. Il est alors pris en Stop par une voiture roulant à une vitesse égale aux $\frac{40}{3}$ de celle qui qu'était la sienne et qui le dépose 10 min plus tard à 26,5 km de son point de départ. *Quelle était la vitesse du piéton ? Celle de la voiture ? Quelles ont été les distances parcourues ?*
- 23- Un automobiliste parcourt 2452 km lors d'un test d'endurance de 20 h. Il roule d'abord 6 h à une certaine vitesse puis 14 h à une vitesse supérieure à la précédente de 18 km/h. *Quelles étaient les vitesses ? Quelles ont été les*
- 24- Un train part d'une ville A à 7 h. Il arrive en B à 11 h 30 min. Il fait les $\frac{3}{5}$ du trajet à 84 km/h. Dans la seconde partie, sa vitesse est réduite et n'est plus que de 70 km/h. *Trouver la distance de A à B et celles parcourues à 84 km/h et 70 km/h.*
25. Un bateau fait sur un fleuve le service entre 2 localités A et B. Cette dernière est située à 25,2 km en aval de A. La vitesse du courant est de 3 km/h et s'ajoute ou se retranche à la vitesse du bateau suivant qu'il descend ou remonte le courant.. La durée du trajet de A à B est les $\frac{3}{4}$ de celle de B à A. *Trouver la vitesse propre du bateau. Calculer le retard dû au courant sur la durée du trajet aller et retour.*
- 26- Un cycliste et un piéton partent en même temps et dans le même sens de 2 villes A et B distantes de 36 km. La vitesse du cycliste vaut 5 fois celle du piéton. *A quelle distance de A, le cycliste rattrapera-t-il le piéton ? A quelle distance de A, le cycliste était-il lorsqu'il avait encore 10 km de retard sur le piéton ?*