

DEVOIR MAISON

NOM : *Paul* PRENOM : *Rea*

Exercice 1

- a) Calculer la vitesse moyenne d'un piéton qui met 1h 48 min pour parcourir 9 km.
- b) Calculer la distance parcourue par un véhicule qui roule pendant 1h 30 min à la vitesse moyenne de 65 km/h.
- c) Calculer la durée de parcours d'un cycliste qui roule à une vitesse moyenne de 18 km/h et parcourt 63 km.

Exercice 2

Ranger ces animaux du plus rapide au plus lent, en justifiant par un calcul :

- 1) hirondelle : 9,8 m/s
 - 2) la libellule : 1,3 km/min
 - 3) le vautour : 0,041 km/s
 - 4) l'autruche : 50 km/h
- Handwritten calculations:*
- $$0,098 \text{ km/s} = 1,3 \text{ km/min} = 1,3 \text{ km} / 60 \text{ s} = 0,021 \text{ km/s}$$
- $$0,041 \text{ km/s} = 50 \text{ km} / 3600 \text{ s} = 0,013 \text{ km/s}$$

Exercice 3

- Un motard roule à 110 km/h sur 165 km et à 90 km/h sur 72 km.
- 1) Quelle durée, en heures et minutes, met-il pour réaliser la totalité du trajet ?
- 2) Quelle est sa vitesse moyenne, arrondie au km/h près, sur la totalité du trajet ?
- 3) Lors de la première partie du parcours un animal traverse la route. Le motard met 1 seconde à réagir avant de freiner. Quelle est la distance parcourue pendant ce temps de réaction ?