

TACHE FINALE

Partie 1 : Le tour de France

Document 1 : Image du compteur du coureur d'Alan Philippe

Document 2 : La 8^{ème} étape du tour de France 2019

La 8^e étape du Tour de France 2019 se déroule le samedi 13 juillet 2019 entre Mâcon et Saint-Étienne, sur une distance de 200 kilomètres. Gagnée en solitaire par le coureur belge Thomas De Gendt, elle a permis à Julian Alaphilippe, 3^{ème} de l'étape, de reprendre le maillot jaune.

Speedometer

Average speed : 40 km/h

Top speed : 73,5 km/h

Distance : 200 km

Pulse rate : 160

Time : 5 h 00 min 25s



Consigne :

1-En complétant le tableau, indiquer la valeur et l'unité des différentes grandeurs suivantes.

| | |
|---------------------|--|
| Fréquence cardiaque | |
| Vitesse maximale | |
| Durée d'étape | |
| Vitesse moyenne | |
| Distance parcourue | |

2-Julian Alaphilippe a été flashé à différentes vitesses à trois points d'étape appelés A, B, C. Associer à chaque point d'étape, une vitesse mesurée.

20,5 km/h •

• Point A : 33^{ème} km

73,5 km/h •

• Point B : 130^{ème} km

50,3 km/h •

• Point C : 154^{ème} km

3-Les trois vitesses mesurée à la question 2, correspondent-t-elles à la vitesse moyenne ou à la vitesse instant ?

Partie 2 :

Après avoir vu cette 8^{ème} étape du Tour de France, Elodie décide d'organiser une course avec ses amis : elle leur propose une course en vélo de 30 km, chaque participant devra payer 5 euros. En contrepartie, elle fournira un pain au chocolat à chacun, une bouteille d'eau, une barre de céréale et trois médailles pour chacun des trois premiers de la course. Voici le classement final de la course :

| Classement | Prénom | Durée du parcours |
|------------|--------|-----------------------|
| 1 | Sanae | 1h 27min 35 secondes |
| 2 | Jérémy | 1h 30min 00 secondes |
| 3 | Moussa | 1h 31 min 42 secondes |
| 4 | Elodie | 1h 45 min 20 secondes |
| 5 | Fatou | 1h 57 min 15 secondes |
| 6 | Walid | 2h 00 min 00 secondes |

Niveau 2 :

1-Donner le nom du gagnant ou de la gagnante de la course.

2-Elodie est arrivée après Moussa. Combien de temps a-t-elle mis de plus pour finir la course ?

3-Déterminer la vitesse moyenne d'Elodie lors de cette course en km/h. Arrondir le résultat à l'unité près.

4-Déterminer la vitesse moyenne d'Elodie lors de cette course en m/s. Arrondir le résultat à l'unité près.

5-Sachant que le prix d'un pain au chocolat est de 1,10 euros, le prix d'un pack de six bouteilles d'eau est de 3,40 euros, le prix de la boîte de 6 barres de céréales est de 2,60 euros, le prix de chacune des trois médailles est de 5,9 euros, Elodie aura-t-elle gagné de l'argent en ayant organisé la course ?