

Correction : Vitesse moyenne d'Usain BoltQuestion 1 :

1. je cherche :	la vitesse moyenne en m/s d'Usain Bolt lors de son record du monde.
2. je connais :	Pour calculer la vitesse, j'utilise la relation $v = \frac{d}{t}$ Je sais que la distance de la course est $d = 100$ m et la durée mise par le sprinteur est de 9,58 s.
3. je calcule :	La vitesse est demandée en m/s. La distance est donnée en m et la durée en s, aucune conversion n'est nécessaire. Ainsi $v = \frac{100}{9,58} = 10,44$ m/s.
4. je conclus :	La vitesse moyenne d'Usain Bolt lors de son record du monde est de 10,44 m/s.

Question 2 : Pour effectuer la conversion, je multiplie la valeur de la vitesse en m/s par 3,6. Voici le calcul $10,44 \times 3,6 = 37,58$. La vitesse du sprinteur est donc de 37,58 km/h.

Correction : Vitesse moyenne de Béatrice Chebet

1. je cherche :	la vitesse moyenne en m/s de Béatrice Chebet lors de sa victoire au JO
2. je connais :	Pour calculer la vitesse, j'utilise la relation $v = \frac{d}{t}$ Je sais que la distance de la course est $d = 5$ km et la durée mise par le sprinteur est de 14 minutes et 28 s
3. je calcule :	La vitesse est demandée en m/s. La distance est donnée en km. Une conversion en m est nécessaire soit 5 000 m. La durée doit être convertie en s soit $14 \times 60 + 28 = 868$ s Ainsi $v = \frac{5000}{868} = 5,76$ m/s.
4. je conclus :	La vitesse moyenne de Béatrice Chebet a été de 5,76 m/s lors de sa victoire.