

→ Réaliser un calcul et le présenter proprement sur une feuille

Exercice de réinvestissement n°2 suite à l'activité n°15 :

A l'aide d'un capteur, on enregistre la vitesse et l'énergie cinétique de l'ensemble « un scooter et son conducteur ». On obtient 3 mesures :

Lorsque $v_1 = 30\text{km/h}$, $E_{c1} = 5,85\text{ kJ}$

Lorsque $v_2 = 50\text{km/h}$, $E_{c2} = 16,25\text{ kJ}$

Lorsque $v_3 = 90\text{km/h}$, $E_{c3} = 52,65\text{ kJ}$

- 1/ **Convertis** chacune des vitesses en m/s. Tu arrondiras chaque résultat au centième près.
- 2/ **Calcule le carré** de chaque vitesse obtenue dans la question 1. Tu les noteras v_1^2 , v_2^2 et v_3^2 et veilleras à arrondir chaque résultat au centième près.
- 3/ **Convertis** chaque valeur d'énergie cinétique E_c en Joules.
- 4/ **Calcule** les 3 quotients suivants E_{c1} / v_1^2 puis E_{c2} / v_2^2 et E_{c3} / v_3^2 en arrondissant chaque résultat à l'unité près.
- 5/ **Déduis-en** alors la masse m de l'ensemble « un scooter et son conducteur » en kg.

→ Réaliser un calcul et le présenter proprement sur une feuille

Exercice de réinvestissement n°2 suite à l'activité n°15 :

A l'aide d'un capteur, on enregistre la vitesse et l'énergie cinétique de l'ensemble « un scooter et son conducteur ». On obtient 3 mesures :

Lorsque $v_1 = 30\text{km/h}$, $E_{c1} = 5,85\text{ kJ}$

Lorsque $v_2 = 50\text{km/h}$, $E_{c2} = 16,25\text{ kJ}$

Lorsque $v_3 = 90\text{km/h}$, $E_{c3} = 52,65\text{ kJ}$

- 1/ **Convertis** chacune des vitesses en m/s. Tu arrondiras chaque résultat au centième près.
- 2/ **Calcule le carré** de chaque vitesse obtenue dans la question 1. Tu les noteras v_1^2 , v_2^2 et v_3^2 et veilleras à arrondir chaque résultat au centième près.
- 3/ **Convertis** chaque valeur d'énergie cinétique E_c en Joules.
- 4/ **Calcule** les 3 quotients suivants E_{c1} / v_1^2 puis E_{c2} / v_2^2 et E_{c3} / v_3^2 en arrondissant chaque résultat à l'unité près.
- 5/ **Déduis-en** alors la masse m de l'ensemble « un scooter et son conducteur » en kg.

→ Réaliser un calcul et le présenter proprement sur une feuille

Exercice de réinvestissement n°2 suite à l'activité n°15 :

A l'aide d'un capteur, on enregistre la vitesse et l'énergie cinétique de l'ensemble « un scooter et son conducteur ». On obtient 3 mesures :

Lorsque $v_1 = 30\text{km/h}$, $E_{c1} = 5,85\text{ kJ}$

Lorsque $v_2 = 50\text{km/h}$, $E_{c2} = 16,25\text{ kJ}$

Lorsque $v_3 = 90\text{km/h}$, $E_{c3} = 52,65\text{ kJ}$

- 1/ **Convertis** chacune des vitesses en m/s. Tu arrondiras chaque résultat au centième près.
- 2/ **Calcule le carré** de chaque vitesse obtenue dans la question 1. Tu les noteras v_1^2 , v_2^2 et v_3^2 et veilleras à arrondir chaque résultat au centième près.
- 3/ **Convertis** chaque valeur d'énergie cinétique E_c en Joules.
- 4/ **Calcule** les 3 quotients suivants E_{c1} / v_1^2 puis E_{c2} / v_2^2 et E_{c3} / v_3^2 en arrondissant chaque résultat à l'unité près.
- 5/ **Déduis-en** alors la masse m de l'ensemble « un scooter et son conducteur » en kg.

→ Réaliser un calcul et le présenter proprement sur une feuille

Exercice de réinvestissement n°2 suite à l'activité n°15 :

A l'aide d'un capteur, on enregistre la vitesse et l'énergie cinétique de l'ensemble « un scooter et son conducteur ». On obtient 3 mesures :

Lorsque $v_1 = 30\text{km/h}$, $E_{c1} = 5,85\text{ kJ}$

Lorsque $v_2 = 50\text{km/h}$, $E_{c2} = 16,25\text{ kJ}$

Lorsque $v_3 = 90\text{km/h}$, $E_{c3} = 52,65\text{ kJ}$

- 1/ **Convertis** chacune des vitesses en m/s. Tu arrondiras chaque résultat au centième près.
- 2/ **Calcule le carré** de chaque vitesse obtenue dans la question 1. Tu les noteras v_1^2 , v_2^2 et v_3^2 et veilleras à arrondir chaque résultat au centième près.
- 3/ **Convertis** chaque valeur d'énergie cinétique E_c en Joules.
- 4/ **Calcule** les 3 quotients suivants E_{c1} / v_1^2 puis E_{c2} / v_2^2 et E_{c3} / v_3^2 en arrondissant chaque résultat à l'unité près.
- 5/ **Déduis-en** alors la masse m de l'ensemble « un scooter et son conducteur » en kg.