

# L'Énergie Cinétique

## Sciences 10

Nom: \_\_\_\_\_

Block: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

---

1. Lilan a lancé un ballon de 2 kg avec une vitesse de 4,5 m/s. Combien de joules d'énergie cinétique a le ballon?
2. Jasmyne fit un mouvement de balancier avec sa raquette de tennis qui a une masse de 1,5 kg avec une vitesse de 55 m/s. Quelle est l'énergie cinétique de la raquette?
3. Un ballon de golf peut atteindre une vitesse de 312 km/h. Si la masse est de 45,93 g, quelle est son énergie cinétique?
4. Calculez l'énergie cinétique d'un joueur de football qui a une masse de 82 kg et court à une vitesse de 8 m/s.
5. Jessica sert un ballon volant avec une masse de 2,1 kg. Le ballon part de ses mains avec une vitesse de 31,70 m/s. Quelle est l'énergie cinétique du ballon?
6. Quelle est la masse d'une auto qui bouge à 30 m/s avec  $2,25 \times 10^5$  J d'énergie cinétique?
7. Mme. Jorgensen lance un livre a un élève qui parle trop. Si le livre a 25 J d'énergie cinétique et une vitesse de 5 m/s, quelle est la masse du livre?
8. Un joueur de hockey a 4500 J d'énergie cinétique et une masse de 90 kg. A quelle vitesse est-ce qu'il patine?
9. Gian cours dans le corridor pour arriver à sa classe. Il a 875 J d'énergie cinétique et une masse de 55 kg. A quelle vitesse est-ce qu'il court?
10. Deux objets roulent sur une colline. Un objet a une masse de 2,54 kg et 13,6 J d'énergie cinétique. L'autre a une masse de 1,53 kg et une énergie de 11,7 J. Lequel roule plus rapidement?