

1. Emma a un objet de 50 kg qu'elle tient 2 m au-dessus de la terre. Calculez l'énergie potentielle.
2. Grace laisse tomber une boîte d'une hauteur de 10 m. Elle sait que la boîte a 50 J d'énergie. Quelle est la masse de la boîte?
3. Dominic tient un ballon a une hauteur de 1,6 m. Le ballon a 10 J d'énergie potentielle. Quelle est la masse du ballon?
4. Dylan, qui a gagné les pouvoirs super-humain, vole avec un objet de 200 kg dans ses mains. S'il est à une hauteur de 25 m, quel est l'énergie potentielle de l'objet?
5. La masse d'une roche est 1220 kg. Elle a 400 J d'énergie potentielle quand elle a commencé à rouler sur une colline. Calculez la hauteur.
6. Calculez l'énergie potentielle d'un aigle d'une masse de 5,5 kg qui est perché sur une falaise de 27 m.
7. A quelle distance du plancher est un livre s'il a 196 J d'énergie potentielle et une masse de 5 kg?
8. Une automobile reste sur une colline de 20,1 m. Trouvez la masse de l'automobile si elle a  $3,626 \times 10^5$  J d'énergie potentielle.
9. Taya a une pomme qui a une masse de 89 g. Si elle le tient dans sa main à une hauteur de 112 cm, quelle est l'énergie potentiel?
10. Quelle est l'énergie potentielle d'un avion de  $3,81 \times 10^5$  kg qui vole à une altitude de 13 km?

11. Trouvez l'énergie potentiel à chaque point si la balle a une masse de 5 kg. Point D est au niveau de mer et chaque ligne est séparée par 1,0 m.

