

Nom :
Prénom :

Classe :
Date :

Evaluation - Poids et masse

Exercice 1 : Complète les phrases suivantes avec :

action – l'objet – attraction – poids - le bas - verticale – horizontale - gravité

- La explique l'attraction mutuelle entre la Terre et les objets voisins.
- Le d'un objet situé au voisinage de la Terre est l'..... à distance que la Terre exerce sur
- Cette action a une direction et son sens est orienté vers

Exercice 2 : Complète le tableau suivant :

Grandeur physique		
Unité	Newton	Kilogramme
Symbole de l'unité		
Nom de l'appareil de mesure		

Exercice 3 : [Neil Armstrong a marché sur la Lune](#)

Le 21 juillet 1969, Neil Armstrong a été le premier homme à foulé le sol lunaire. La masse de l'astronaute et de son équipement sur la Lune est de 140 kg.

Données : $g_{\text{Lune}} = 1,7 \text{ N/kg}$ $g_{\text{Terre}} = 10 \text{ N/kg}$

1. Calcule le poids de Neil Armstrong sur la Lune.
2. Quelle est la masse de l'astronaute et son équipement sur la Terre ? Justifie.

Exercice 4 – Un voyage

Eva part en voyage en avion. Elle n'a droit qu'à un bagage en cabine. Eva se demande si elle peut emporter une paire de sneakers de plus dans sa valise.

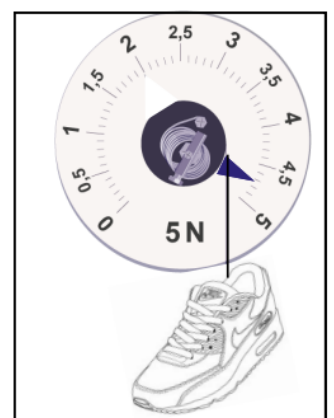
En t'aidant des documents ci-dessous, donne-lui une réponse avec des preuves scientifiques.



Document 1 : information de la compagnie aérienne sur le bagage

Constituants du bagage	Masse
Vêtements	4,8 kg
Electronique	1,3 kg
Trousse de toilettes	800 g
Valise vide	1 800 g

Document 2 : Masses des objets composants la valise d'Eva



Document 3 : Poids d'une chaussure