

Compétence P17 correction

Je compare le poids d'un même corps sur la Terre et sur la Lune

Exercice n°2

Neil Armstrong est le premier homme à avoir marché sur la lune . la masse d'Armstrong et de ses équipements était voisine de 100kg

Calculer son poids sur la Lune et son poids sur Terre puis les comparer

On donne $g = 9,81 \text{ N} \cdot \text{kg}^{-1}$ sur la Terre

. $g = 1,62 \text{ N} \cdot \text{kg}^{-1}$ sur la Lune

Sur la Lune : $P = m \times g = 100 \times 1,62 = 162 \text{ N}$

Sur la Terre $P = m \times g = 100 \times 9,81 = 981 \text{ N}$

$\frac{P_{Terre}}{P_{Lune}} = 6$, le poids sur la lune est six fois moins important que sur la terre