

CORRECTION EVALUATION DE PHYSIQUE CHIMIE N°1

SUJET A	SUJET B
<p>1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le poids est l'action de la Terre sur un objet à sa surface. Cette action est attractive et à distance. - Le poids d'un objet se représente par une flèche qui part du centre de l'objet et qui est dirigée vers le centre de la Terre. - Relation mathématique entre le poids et la masse : $P = m \times g$ P : poids en Newton (N) ; m : masse en kilogramme (kg) ; g : intensité de la pesanteur (N/kg) 	
<p>2) a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcul de la masse de l'objet de Steph. - On applique la relation : $m = P / g$ $\text{kg} \quad \text{N} \quad \text{N/kg}$ - on sait que $P = 5,4 \text{ N}$ et $g = 10 \text{ N/kg}$. - donc, $m = 5,4 / 10 = \mathbf{0,54 \text{ kg}}$. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcul de l'intensité de la pesanteur sur Mercure. - On applique la relation : $g = P / m$ $\text{N/kg} \quad \text{N} \quad \text{kg}$ - on sait que $P = 1,665 \text{ N}$ et $m = 450 \text{ g} = 0,45 \text{ kg}$. - donc, $g = 1,665 / 0,45 = \mathbf{3,7 \text{ N/kg}}$. 	<p>2) a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcul de l'intensité de la pesanteur sur Jupiter. - On applique la relation : $g = P / m$ $\text{N/kg} \quad \text{N} \quad \text{kg}$ - on sait que $P = 8,68 \text{ N}$ et $m = 350 \text{ g} = 0,35 \text{ kg}$. - donc, $g = 8,68 / 0,35 = \mathbf{24,8 \text{ N/kg}}$. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcul de la masse de l'objet de Steph. - On applique la relation : $m = P / g$ $\text{kg} \quad \text{N} \quad \text{N/kg}$ - on sait que $P = 12,2 \text{ N}$ et $g = 10 \text{ N/kg}$. - donc, $m = 12,2 / 10 = \mathbf{1,22 \text{ kg}}$.