

ACTION 2 : Fiche d'exercices

Exercice 1 : Compléter les phrases suivantes :

La masse d'un corps se mesure avec et son unité légale est de symbole

Le poids d'un corps est, il se mesure avec et son unité est de symbole

Exercice 2 : Caractéristiques du poids

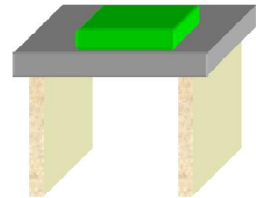
Donner les caractéristiques du Poids \vec{P} d'un corps de 150g :

	Droite d'action	Sens	Point d'application	Intensité
\vec{P}				

Exercice 3 : Etude d'un livre posé sur une paille

1. Faire la liste des forces qui s'exercent sur le livre pesant 660g (compléter le tableau) et les représenter sur le schéma.

Nom de la force	Point d'application	Direction	Sens	Valeur



2. Que peut-on dire de ces forces ?

3. Décrire l'état dans lequel se trouve le livre dans le référentiel terrestre :

4. Représenter le diagramme "livre-interactions"

Exercice 4 : Poids et masse dans notre Système Solaire

Astre	Terre	Lune	Mercure	Vénus	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
g (N/kg)	9.8	1.6	3.7	8.9	3.6	24.8	9.0	8.7	11.1
M(t)	6×10^{21}	7×10^{19}	3×10^{20}	5×10^{21}	6×10^{20}	2×10^{24}	6×10^{23}	9×10^{22}	1×10^{23}

1. Quel astre a la plus faible masse ? Que dire de la valeur de l'intensité de pesanteur à sa surface par rapport à celle des autres astres ?

2. Un objet a une masse de 500g sur la Terre. Quelle serait sa masse sur Mars ?

3. Quel serait son poids sur la Terre ? sur Mars ?

4. Sur quel astre aurais-tu le plus de mal à soulever cet objet ? Justifie.