

Chapitre 8 : Poids et Masse

CHAPITRE 8 : POIDS ET MASSE

RELATION ENTRE POIDS ET MASSE

$$P = m \times g$$

poids (en newton (N)) → P
 masse en kilogramme (kg) → m
 intensité de pesanteur en newton par kilogramme (N/kg) → g

DEPLACER LES TERMES DANS UNE ÉQUATION

$P = m \times g$	$P = m \times g$
$\frac{P}{g} = \frac{m \times g}{g}$	$\frac{P}{m} = \frac{m \times g}{m}$
$m = \frac{P}{g}$ <small>je cherche la masse</small>	$\frac{P}{m} = g$ <small>je cherche l'intensité de pesanteur</small>

SUR LA LUNE

intensité de pesanteur vaut 1,6 N/kg
6 fois moins que sur la Terre
Les astronautes pèsent 6 fois moins lourd sur la Lune



SUR MARS

intensité de pesanteur vaut 3,7 N/kg
2 fois moins que sur la Terre



SUR UNE COMÈTE



l'intensité de pesanteur sur la comète Tchouri, exploré en 2014, est environ 100 000 fois plus faible que sur la Terre

Chapitre 8 : Poids et Masse

CHAPITRE 8 : POIDS ET MASSE

RELATION ENTRE POIDS ET MASSE

$$P = m \times g$$

poids (en newton (N)) → P
 masse en kilogramme (kg) → m
 intensité de pesanteur en newton par kilogramme (N/kg) → g

DEPLACER LES TERMES DANS UNE ÉQUATION

$P = m \times g$	$P = m \times g$
$\frac{P}{g} = \frac{m \times g}{g}$	$\frac{P}{m} = \frac{m \times g}{m}$
$m = \frac{P}{g}$ <small>je cherche la masse</small>	$\frac{P}{m} = g$ <small>je cherche l'intensité de pesanteur</small>

SUR LA LUNE

intensité de pesanteur vaut 1,6 N/kg
6 fois moins que sur la Terre
Les astronautes pèsent 6 fois moins lourd sur la Lune

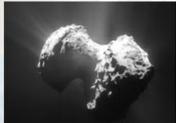


SUR MARS

intensité de pesanteur vaut 3,7 N/kg
2 fois moins que sur la Terre



SUR UNE COMÈTE



l'intensité de pesanteur sur la comète Tchouri, exploré en 2014, est environ 100 000 fois plus faible que sur la Terre