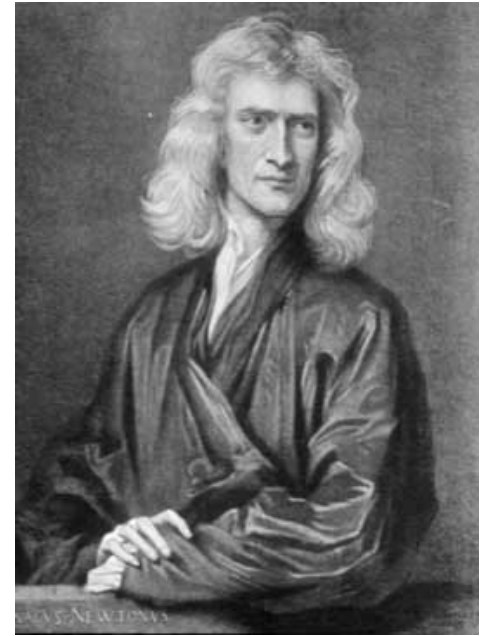


Je dois savoir ...

- ✓ mesurer un poids et donner sa signification,
- ✓ interpréter la variation de la pesanteur selon le lieu,
- ✓ utiliser la proportionnalité entre poids et masse.

Vous savez depuis la classe de cinquième que contrairement à ce que l'on dit dans le langage courant, en montant sur une balance on ne mesure pas son poids mais sa masse. Mais alors qu'est-ce que le poids et quelle unité utilise-t-on pour en exprimer la valeur ?

Réponse : le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'**action** qu'exerce la **Terre** sur lui et l'unité de poids est le **newton**.



Newton, Isaac
(1643-1727)

Philosophe, mathématicien,
physicien, alchimiste et
astronome anglais.

I.L'attraction terrestre : (Voir livre p 126)

Activité documentaire 1 p 122
Sur le cahier de manipulation

L'importance de la capacité d'attraction d'une planète est appelée **intensité de pesanteur** et est notée **g** . Elle dépend de la masse de la planète et de la distance qui sépare l'objet de la planète.

L'intensité de pesanteur g au voisinage de la Terre est de l'ordre de 10 N/kg.

II. Le poids : (Voir livre p 126)

Activité documentaire 2 p 123
Sur le cahier de manipulation

Le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'action qu'exerce la Terre sur lui.

L'unité de poids est le newton (N).

Exercices 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 p 129

III. La relation entre le poids et la masse : (Voir livre p 127)

Démarche d'investigation 3 p 124-125 Sur le cahier de manipulation

Le **poids** P et la **masse** m d'un objet sont deux grandeurs de nature différente qui ne se mesurent pas avec les mêmes appareils.

En un lieu donné, le poids P et la masse m d'un objet sont deux grandeurs proportionnelles.

La relation de proportionnalité se traduit par :

$$P = m \times g$$

- P est le poids en newton (N) ;
- m est la masse en kilogramme (kg) ;
- g est l'intensité de la pesanteur en newton par kilogramme (N/kg).

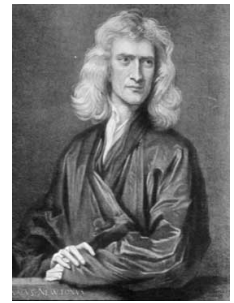
Exercices 8 et 9 p 129 ; 10, 11, 12, 13, 14 et 15 p 130 ; 25 p 132

Je dois savoir ...

- ✓ mesurer un poids et donner sa signification,
- ✓ interpréter la variation de la pesanteur selon le lieu,
- ✓ utiliser la proportionnalité entre poids et masse.

Vous savez depuis la classe de cinquième que contrairement à ce que l'on dit dans le langage courant, en montant sur une balance on ne mesure pas son poids mais sa masse. Mais alors qu'est-ce que le poids et quelle unité utilise-t-on pour en exprimer la valeur ?

Réponse : le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'..... qu'exerce la sur lui et l'unité de poids est le



Newton, Isaac
(1643-1727)

Philosophe, mathématicien, physicien, alchimiste et astronome anglais.

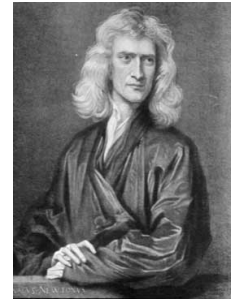


Je dois savoir ...

- ✓ mesurer un poids et donner sa signification,
- ✓ interpréter la variation de la pesanteur selon le lieu,
- ✓ utiliser la proportionnalité entre poids et masse.

Vous savez depuis la classe de cinquième que contrairement à ce que l'on dit dans le langage courant, en montant sur une balance on ne mesure pas son poids mais sa masse. Mais alors qu'est-ce que le poids et quelle unité utilise-t-on pour en exprimer la valeur ?

Réponse : le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'..... qu'exerce la sur lui et l'unité de poids est le



Newton, Isaac
(1643-1727)

Philosophe, mathématicien, physicien, alchimiste et astronome anglais.

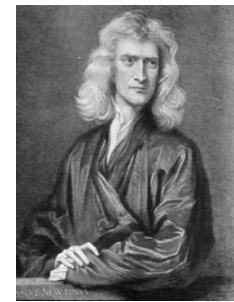


Je dois savoir ...

- ✓ mesurer un poids et donner sa signification,
- ✓ interpréter la variation de la pesanteur selon le lieu,
- ✓ utiliser la proportionnalité entre poids et masse.

Vous savez depuis la classe de cinquième que contrairement à ce que l'on dit dans le langage courant, en montant sur une balance on ne mesure pas son poids mais sa masse. Mais alors qu'est-ce que le poids et quelle unité utilise-t-on pour en exprimer la valeur ?

Réponse : le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'..... qu'exerce la sur lui et l'unité de poids est le



Newton, Isaac
(1643-1727)

Philosophe, mathématicien, physicien, alchimiste et astronome anglais.

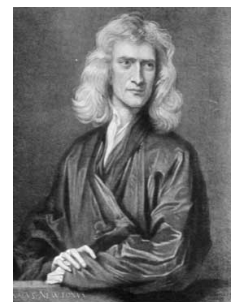


Je dois savoir ...

- ✓ mesurer un poids et donner sa signification,
- ✓ interpréter la variation de la pesanteur selon le lieu,
- ✓ utiliser la proportionnalité entre poids et masse.

Vous savez depuis la classe de cinquième que contrairement à ce que l'on dit dans le langage courant, en montant sur une balance on ne mesure pas son poids mais sa masse. Mais alors qu'est-ce que le poids et quelle unité utilise-t-on pour en exprimer la valeur ?

Réponse : le poids d'un corps placé au voisinage de la Terre est l'..... qu'exerce la sur lui et l'unité de poids est le



Newton, Isaac
(1643-1727)

Philosophe, mathématicien, physicien, alchimiste et astronome anglais.