

Kräfte



Was ist eine Kraft?

Eine Kraft versetzt einen Körper in _____, sie _____ ihn. Eine Kraft ist immer in eine _____ gerichtet.

Lösungswörter: Richtung - Bewegung - beschleunigt

In welcher Einheit werden Kräfte gemessen?

Kräfte werden in _____ gemessen. Diese _____ ist nach Sir Isaac _____ benannt und wird mit _____ abgekürzt.

Warum ist die Einheit nach Sir Isaac Newton benannt?

Im ____ Jahrhundert saß Sir Isaac Newton unter einem _____ und beobachtete, wie ein _____ zu Boden fiel. Manche behaupten auch, er wäre ihm auf den Kopf gefallen!

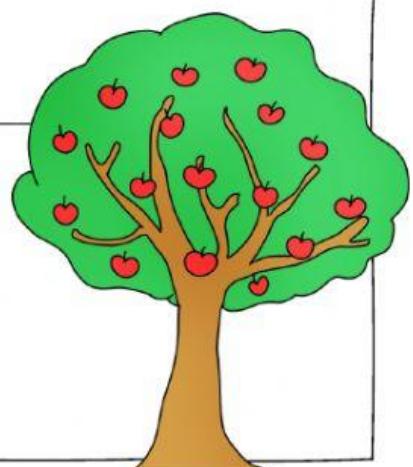
Dabei stellte er sich die Frage, warum der _____ zu Boden fällt. Er forschte zu diesem Thema und stellte folgende Theorie auf:

Kraft ist _____ mal _____

$F = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$

Er veröffentlichte drei Gesetze:

- das T _____
- das B _____
- das R _____



Ordne den Kräften die richtige Beschreibung zu!

1) Reibungskraft

3) Verformungskraft

5) Muskelkraft

7) Schwerkraft

2) Gewichtskraft

4) Strömungswiderstand

6) Motorkraft

8) Beschleunigungskraft

- du spürst sie, wenn du etwas verschieben möchtest
- sie ist auf rauem Untergrund stärker, als auf glattem



- mit ihr kann ein Auto beschleunigt werden

- wirkt anziehend zwischen 2 Körpern

- kommt beim Heben und Tragen zum Einsatz

- manche Körper lassen sich durch Kraft verformen
- Beispiel: Knetmasse

- mit ihr wird ein Körper in Bewegung gesetzt

- wirkt auf jeden Körper
- wegen ihr fällt alles zu Boden
- wegen ihr drückt jeder Körper auf seine Unterlage

- ist eine bremsende Kraft die durch Luft oder Wasser entsteht

