

中1理科1 物理 No.8「力のはたらき」(1)

身のまわりの現象

第3章 力の世界

力のはたらき

力のはたらきは、次のように分けられる

- ① ()
- ② ()
- ③ ()

力のはたらき方

力は必ず、力を加えている物体と、受ける物体がある。

物体にはたらく力の表し方

力の単位は () (読み:) を使う。

1 Nは、() gの物体をもったときの手応えにほぼ等しい。
(正確には0.98N。詳しくは中学3年生で)

力は () で表す。力のはたらいている場所を作用点といい、
・「力の 作用点」
・「力の ()」
・「力の ()」 を力の3要素という。

いろいろな力

○ 重力

重力は物体に触れることなくはたらく不思議な力である。

重力は物体の中心(重心)からひく。

物体にはたらく重力の大きさのことを「 」といい、質量と分けて使う。

質量の単位は【 】で、重さの単位は【 】。

普段日常生活では質量と重力を区別せずに使うことがあるので注意。

参考：重さと質量

重さ () は、地球上と月面上で値が ()。() ではかる。
質量は () である。() ではかる。

○ 弾性の力 ()

変形したときに元の形に戻ろうとする力。伸び・縮みとばねの力は () する。

○ 摩擦の力 ()

物体がふれ合っている面と面の間で、物体の運動を妨げるようにはたらく力。

○ 磁石の力 ()

磁石にはN極とS極の2つの極がある。同極のときには () 力がはたらき、異極のときには () 力がはたらく。

○ 電気力

電気には+と-の2種類ある。同じ種類のときには () 力がはたらき異なる種類のときには () 力がはたらく。