

力のはたらき (3)

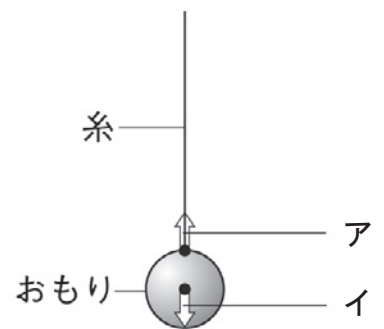
【1】次の文章の()に当てはまる言葉を書か、○で囲みなさい。

- (1) 1つの物体に2つの力がはたらいていても、物体が動かず静止している時この2つの力は(①)という。
- (2) ①の状態にある2つの力は、向きが(同じ・逆)で、(一直線上・平行線上)にあり、大きさが(等しい・異なる)。
- (3) 糸でおもりをつり下げたとき、糸からおもりにはたらく力を(張力・抗力)という。
- (4) 机の上にりんごを置いたとき、重力とは反対向きに机からりんごにはたらいて、りんごを支える力を(張力・抗力)という。
- (5) 机の上に置かれた本を水平方向に押しても動かないとき、本を押す力と、机から本にはたらく(弾性力・摩擦力)が①の状態になっている。
- (6) 変形したゴムやばねがもとの形に戻ろうとしたときに生じる力を(弾性力・摩擦力)という。
- (7) 磁石の異なる極どうしでは、たがいに(引き・反発し)合う力がはたらき、同じ極どうしでは、たがいに(引き・反発し)合う力がはたらく。この力を(磁力・電力)という。
- (8) 紙とストローなど2つの物体をこすり合わせたときに生じた(電気・磁気)が、たがいに引き合ったり反発し合ったりする力を(磁力・静電気力)という。

【2】右の図は糸でおもりがつり下げられている様子である。

以下の問題に答えなさい。

■おもりにはたらく力



(1) おもりにはたらいているアとイの力をそれぞれなんというか。

ア() イ()

(2) おもりが動かないとき、アとイの2つの力がどうなっているか

次の文章の()に当てはまる言葉を書いて説明しなさい。

アとイの2つの力は、向きが()で、
()上にあり、大きさが()。

(3) (2) のようなとき、アとイの2つの力はつり合っているといえるか。

答え()

(4) おもりの質量が300gのとき、アとイの力の大きさはそれぞれ何Nか。ただし100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。

ア() イ()