

力のはたらき (3)

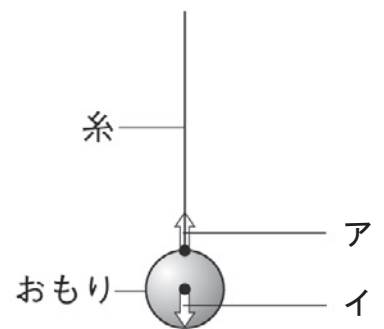
【1】次の文章の()に当てはまる言葉を書か、○で囲みなさい。

- (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 **つり合っている**)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**・こうりょく抗力)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動かさないとき、本を押し出す力と、机から本にはたらく(だんせいりょく弾性力・**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もと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(**張力**) イ(**重力**)

(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(**逆**)で、
(**一直線**)上にあり、大きさが(**等しい**)。

(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(**いえる**)

(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(**3N**) イ(**3N**)