

力

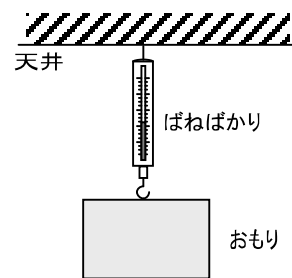
1 図のようにばねばかりを天井につけて、おもりをつるした。

このときばねばかりの目盛りは 3N を示していた。

(1) このおもりの質量は何 g か。

(2) ばねばかりがおもりを引く力とつりあっている力とはどんな力か。

言葉で書きなさい。



2 力がはたらくときのようすについて、下の a~e について次の ~ のそれぞれに当てはまるものをすべて書きなさい。

①物体の形を変える。

②物体を支える。

③物体の運動のようすを変える。

()

()

()

a A 君が水の入ったバケツを持っている。

b ゴムを引っ張ってのばす。

c 飛んできたボールをヘッドニングでシュートする。

d ねんどでお皿を作る。

e セカンドベースにスライディングする。

3 1 N のおもりをつるすと 2cm 伸びるばねがある。

(1) 同じばねを 2 本使って図 1 のようにおもりをつるす。

A のばねと B のばねののびをそれぞれもとめよ。

(2) 両端に 1 N ずつおもりを取りつけて図 2 のようにすると

ばねは何 cm のびるか。

図 1

A

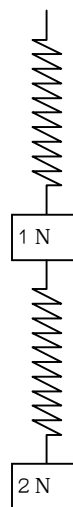
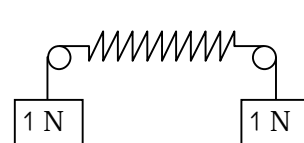


図 2



B



4 図のように A 君が床に置かれた物体を押している。

一生懸命押しているにもかかわらず物体はまったく動かない。

(1) このとき A 君が物体を押す力とつりあっているのは

何という力か。言葉で書きなさい。



(2) この物体の質量が 500kg だった場合、物体が床から受ける垂直抗力は何 N か。

² 答**1**

- (1) 300g
- (2) おもりにはたらく重力

2

- ①(b, d) ②(a) ③(c, e)

3

- (1) A 6cm B 4cm
- (2) 2cm

4

- (1) 摩擦力
- (2) 5000N