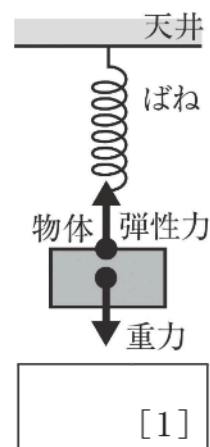


力による現象

ばねののびとグラフ **A**
 6分

1. 図は、天井にばねで物体をつり下げたようすを表したものである。次の問いに答えなさい。



(1) 重力について正しく述べたものはどれか。次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 物体が地球を引く力 イ 地球がばねを引く力
ウ ばねが物体を引く力 エ 地球が物体を引く力

(2) 力のはたらき方について正しく述べたものを、次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 重力も弾性力も物体から離れているとはたらかない。
イ 重力は物体から離れているとはたらかないが、弾性力は離れていてもはたらく。
ウ 重力は物体から離れていてもはたらくが、弾性力は離れているとはたらかない。
エ 重力も弾性力も物体から離れていてもはたらく。

[2]

2. 次の問いに答えなさい。

(1) 重力などの力の大きさの単位は、N という記号で表される。N を何と読むか。

[3]

(2) 月面上では、物体にはたらく重力の大きさが地球上の約 $\frac{1}{6}$ になる。地球上で質量 120 kg、重さ 1200 N の物体の、月面上での質量と重さはどれか。最も近いものを次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 質量 120 kg, 重さ 1200 N
イ 質量 120 kg, 重さ 200 N
ウ 質量 20 kg, 重さ 1200 N
エ 質量 20 kg, 重さ 200 N

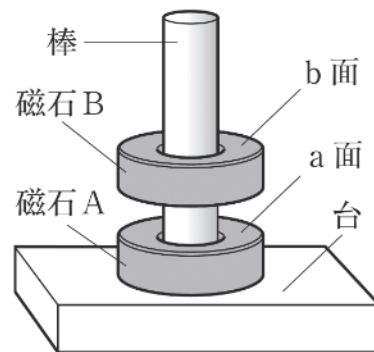
[4]

次ページにつづく ▶▶▶

3. 水平な木の台の上に、垂直に木の棒を固定し、同じドーナツ型の磁石を通したところ、磁石 B は浮かんで静止した。次の問いに答えなさい。

(1) 磁石 A, B の a 面と b 面は何極か。図の結果から考えられる組み合わせを次のア～エから全て選びなさい。

- ア a 面：N 極, b 面：N 極
- イ a 面：N 極, b 面：S 極
- ウ a 面：S 極, b 面：N 極
- エ a 面：S 極, b 面：S 極



[5]

(2) 磁石 A, B にはたがいにしりぞけ合う向きに磁力がはたらいっているのに、その位置を動かない。このときそれぞれの磁石にはたらく、磁石を支えている（磁力にさかたってその位置に静止させている）力は何か。

A		[6]
B		[7]