

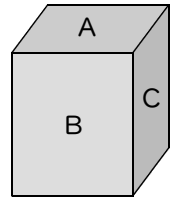
確認テスト

66

名前

得点

1 右図のような、質量600gの直方体の物体がある。A、B、Cはすべて物体の外側の面であり、それぞれの面の面積は、Aが 20cm^2 、Bが 30cm^2 、Cが 24cm^2 である。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、100gの物体にはたらく重力を1Nとする。



(1) この物体をA面を下にして、水平な机の上に置いた。

- ① 机が物体から受ける力は何Nですか。
- ② 机が物体から受ける圧力は何Paですか。

(2) この物体を、A面・B面・C面それぞれを下にしてスポンジの上に置き、そのへこみ方を調べた。スポンジのへこみが大きい順に、記号で答えなさい。

(3) 次の文は、直方体の物体がスポンジを押す力と、スポンジにはたらく圧力について述べようとしたものである。文中の 、 にあてはまるものを下のア～ウからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

直方体の物体をスポンジの上に置いたとき、直方体の物体がスポンジを押す力の大きさは、。また、スポンジにはたらく圧力の大きさは、。

- ア. スポンジと接する面の面積が小さいほど大きい
- イ. スポンジと接する面の面積が大きいほど大きい
- ウ. スポンジと接する面の面積には関係なく同じである

(1)	①	N	②	Pa	(2)	→	→
		②①		②①			②①
(3)	①	②	②				

確認テスト

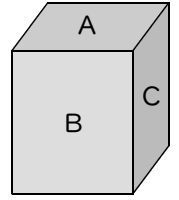
66

名前

解答

得点

- ① 右図のような、質量600gの直方体の物体がある。A、B、Cはすべて物体の外側の面であり、それぞれの面の面積は、Aが 20cm^2 、Bが 30cm^2 、Cが 24cm^2 である。これについて、次の問いに答えなさい。ただし、100gの物体にはたらく重力を1Nとする。



- (1) この物体をA面を下にして、水平な机の上に置いた。

- ① 机が物体から受ける力は何Nですか。
② 机が物体から受ける圧力は何Paですか。

- (2) この物体を、A面・B面・C面それぞれを下にしてスポンジの上に置き、そのへこみ方を調べた。スポンジのへこみが大きい順に、記号で答えなさい。

- (3) 次の文は、直方体の物体がスポンジを押す力と、スポンジにはたらく圧力について述べようとしたものである。文中の①、②にあてはまるものを下のア～ウからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

直方体の物体をスポンジの上に置いたとき、直方体の物体がスポンジを押す力の大きさは、①。また、スポンジにはたらく圧力の大きさは、②。

- ア. スポンジと接する面の面積が小さいほど大きい
イ. スポンジと接する面の面積が大きいほど大きい
ウ. スポンジと接する面の面積には関係なく同じである

(1)	①	6	N	②	3000	Pa	(2)	A	→	C	→	B
(3)	①	ウ		②	ア							