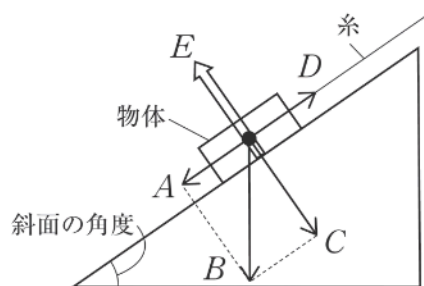


力のはたらき方

力の合成と分解の作図 **C**

 6分

1. 図のように、物体をなめらかな斜面上に置き、物体につけた糸を斜面に沿って引き、物体を静止させた。A～Eは、このとき物体にはたらいっている力を表したものである。次の問いに答えなさい。



(1) 図の力Aは、どの2力の合力と等しいか。B～Eから2つ選びなさい。

[1]

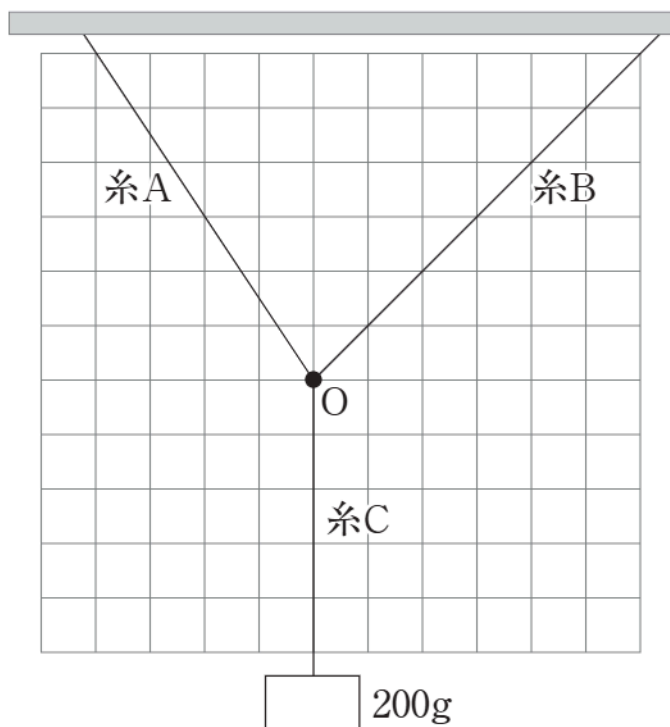
(2) 物体が静止しているのは、どの3力がつり合っているからか。A～Eから3つ選びなさい。

[2]

(3) 斜面の角度を大きくして物体を静止させているとき、大きくなる力はどれか。A～Eからすべて選びなさい。

[3]

2. 図のように、質量200gのおもりに糸Cをつけ、糸A、糸BとO点で結んでつり下げた。次の問いに答えなさい。ただし、100gの物体にはたらく力を1Nとし、図の方眼の1目盛りは0.4Nを表すものとする。



(1) O点が糸Cによって引かれる力Wを図に矢印で示しなさい。 [4]

(2) 糸A、糸BがO点を引く力の合力W'は、(1)のWの力とつり合っている。合力W'を図に矢印で示しなさい。 [5]

(3) W'の力の、糸A、糸Bの方向の分力をそれぞれ作図しなさい。

[6][7]