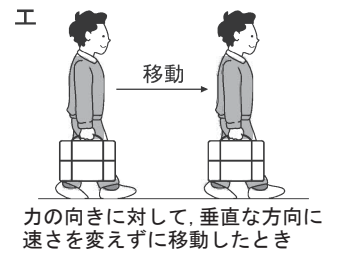
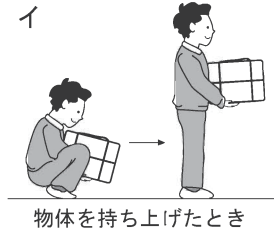


仕事の原理①

1 仕事について調べました。

(1) 手から物体にはたらく力が仕事をしていないものはどれですか。次のア～エからすべて選びなさい。



()

(2) 仕事の大きさは、どのようにして求めますか。次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 仕事 [J] = 力の大きさ [N] ÷ 力の向きに移動した距離 [cm]
- イ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] × 力の向きに移動した距離 [cm]
- ウ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] ÷ 力の向きに移動した距離 [m]
- エ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] × 力の向きに移動した距離 [m]

()

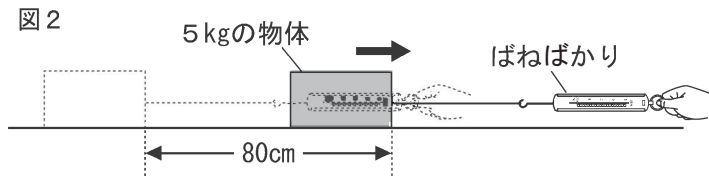
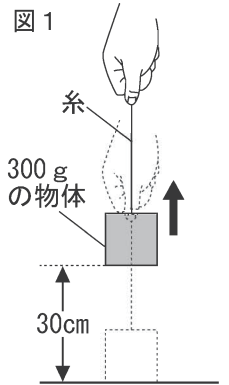
(3) 次の①、②のときの仕事の大きさはそれぞれ何Jですか。ただし、100gの物体にはたらく重力を1Nとします。

① 図1のように、300gの物体を30cm持ち上げました。

()

② 図2のように、5kgの物体を横に水平に引いて80cm動かしました。物体を引いているとき、ばねばかりの目盛りは20Nを示しました。

()



(4) 同じ仕事をする場合、どうかっしや動滑車やてこなどの道具を使っても使わなくても、仕事の大きさは変わりません。このことを何といいますか。()

組 番 名前

かかった時間 正解数

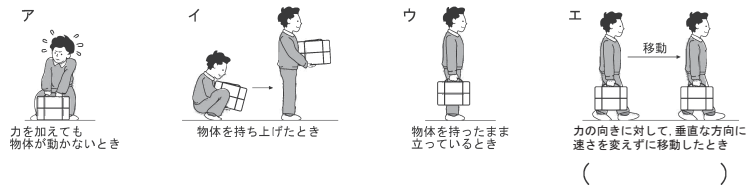
分

- 1** (1) ア, ウ, エ
 (2) エ
 (3) ① 0.9 J ② 16 J
 (4) 仕事の原理

間違った問題を確認してみよう！

1 仕事について調べました。

(1) 手から物体にはたらく力が仕事をしていないものはどれですか。次のア～エからすべて選びなさい。

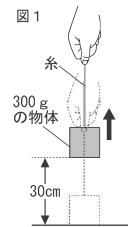


(2) 仕事の大きさは、どのようにして求めますか。次のア～エから1つ選びなさい。

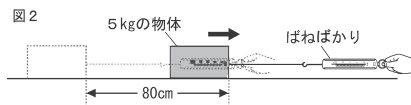
- ア 仕事 [J] = 力の大きさ [N] ÷ 力の向きに移動した距離 [cm]
 イ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] × 力の向きに移動した距離 [cm]
 ウ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] ÷ 力の向きに移動した距離 [m]
 エ 仕事 [J] = 力の大きさ [N] × 力の向きに移動した距離 [m]

(3) 次の①、②のときの仕事の大きさはそれぞれ何Jですか。ただし、100gの物体にはたらく重力を1Nとします。

① 図1のように、300gの物体を30cm持ち上げました。



② 図2のように、5kgの物体を横に水平に引いて80cm動かしました。物体を引いているとき、ばねばかりの目盛りは20Nを示しました。



(4) 同じ仕事をする場合、動滑車やてこなどの道具を使っても使わなくても、仕事の大きさは変わりません。このことを何といいますか。