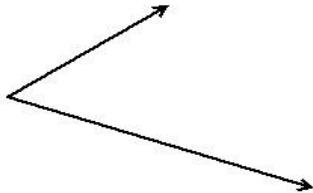


中学校3年生 *単元確認テスト* 1学期③		物体のいろいろな運動	
組 番	氏 名		/10

1 1つの物体にはたらく2力がつりあう条件を3つ書きなさい。(全正1点)

--	--	--

2 次の2力の合力を書きなさい。(1点)

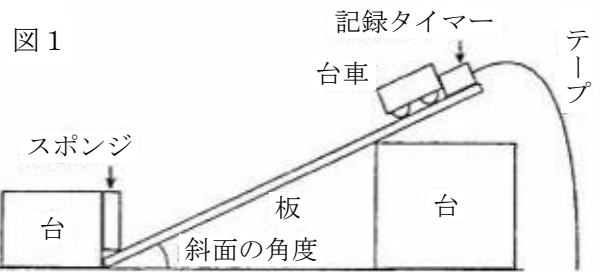


3 力と運動について調べた。次の問いに答えなさい。図1のように、1秒間に60打点する記録タイマーを使い、台車が斜面を下り始めてからスポンジにぶつかるまでの運動を調べた。記録テープを記録された順に6打点ごとに切り、番号を付けて各テープの長さを測った。表は、斜面の角度が $15^\circ$ のときの結果である。(1点×3)

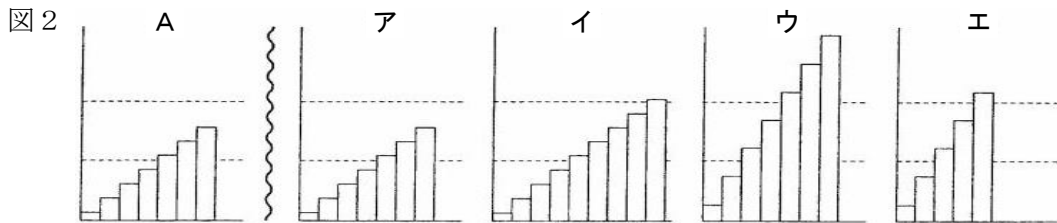
(入試問題にチャレンジ!平成18年度富山県改)

(1) テープの番号が③の区間における台車の平均の速さはいくらか。単位をつけて答えなさい。

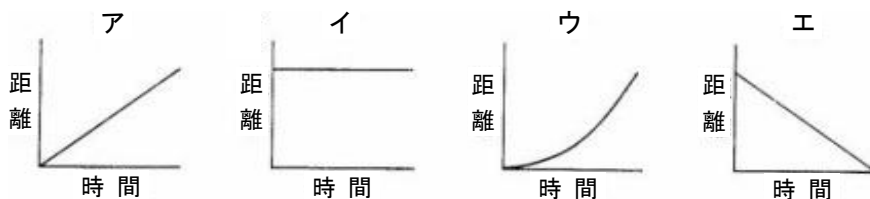
(2) 記録テープを番号順に並べると図2のAのようになった。斜面の角度を $30^\circ$ に変えて同じ実験を行い、記録テープを番号順に並べるとどのようになるか。次のア～エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



テープの番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
テープの長さ(cm)	1.2	3.6	6.0	8.4	10.8	13.2	15.6

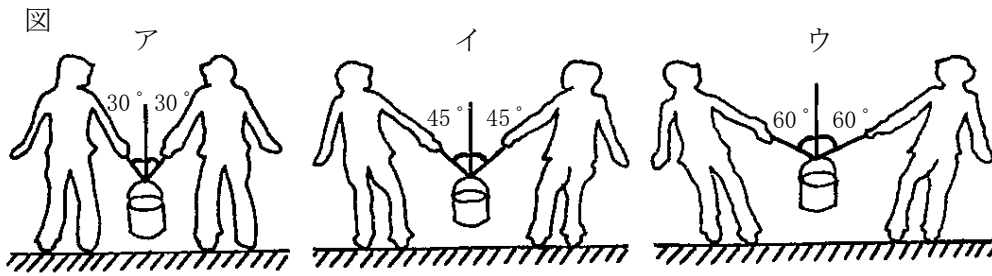


(3) 台車が斜面を下り始めてからスポンジまで運動しているとき、台車が動き始めてからの時間とその間に進んだ距離との関係を示すグラフは、次のア～エのどれか。1つ選び、記号で答えなさい。



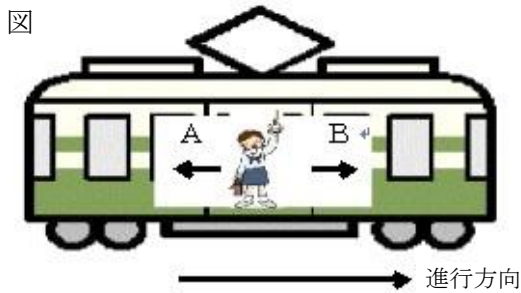
(1)	
(2)	
(3)	

- 4 図ア～ウは、水を入れた10kgのバケツを2人で床から持ち上げ、静止した状態を示している。ア～ウでバケツを持つそれぞれの手にかかる力が最も小さい場合はどれですか。記号で答えなさい。(1点)



--

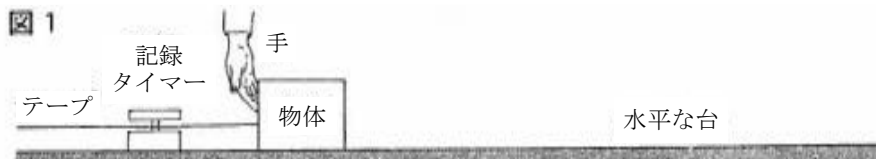
- 5 図のように、電車に乗った人がいる。次の問いに答えなさい。(1点×2)



(1)	
(2)	

- (1) この電車が右方向に出発すると、この人はどうなるか。ア～ウから1つ選び記号で答えなさい。  
 ア Aの方向によろめく      イ Bの方向によろめく      ウ 動かない
- (2) (1)のようになることを説明しなさい。

- 6 図1のように、水平な台に物体を置き、水平方向に手で一定の大きさの力を加えて押したところ、物体は、ある距離進んだ後、手から離れて滑っていった。図2は、このときの物体のようすを、1秒間に60回打点する記録タイマーを使って記録したものである。摩擦や空気の抵抗は考えないものとして、次の問いに答えなさい。(1点×2) **(入試問題にチャレンジ!平成14年度富山県改)**



(1)	
(2)	

- (1) 手で物体を押しているのは、テープ上では、Aからどこまでの区間か。B～Eの中から1つ選び、記号で答えなさい。
- (2) テープに記録されたAからEまでの区間におけるこの物体の運動について、動き始めてからの時間と瞬間の速さの関係を示すグラフはどれか。次のア～エの中から最も適当なものを1つ選び、記号で答えなさい。

