

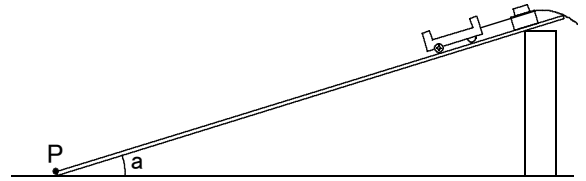
確認テスト

77

名前

得点

① 右図のように、なめらかな斜面上に台車を置き、静かに手をはなして走らせ、記録タイマーで速さの変化を調べた。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 次の文は、台車にはたらく力について説明したものである。

にあてはまる言葉を下のア～オからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

斜面上を走って ① 向きの力がはたらき、その大きさは ② 。

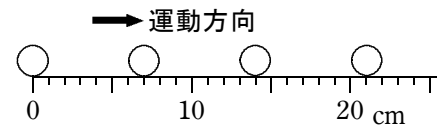
- ア. 上 イ. 下 ウ. しだいに大きくなる エ. しだいに小さくなる オ. 一定である

(2) 斜面の角度 a を大きくして同じ実験をした。

- ① (1)の力の大きさは、角度 a を大きくする前に比べてどうなりますか。
 ② 斜面の最下点Pに達するまでの時間はどのようになりますか。

(1)	①	②	②	②	②	⑬
-----	---	---	---	---	---	---

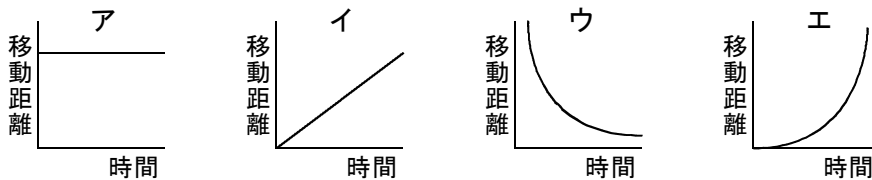
② 右図は、なめらかな水平面上を運動する球を、0.1秒間隔で発光するストロボを使って撮影したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) この球の速さは何cm/sですか。また、この球の運動を何といいますか。

(2) 物体に力がはたらいていないとき、その物体は(1)の運動を続ける。物体のもつこのような性質を何といいますか。

(3) この球の移動距離と時間の関係を表したグラフを次のア～エから選び、記号で答えなさい。



(1)	速さ	cm/s	⑬	運動	⑬
(2)	⑬	(3)	⑬	⑫	⑬

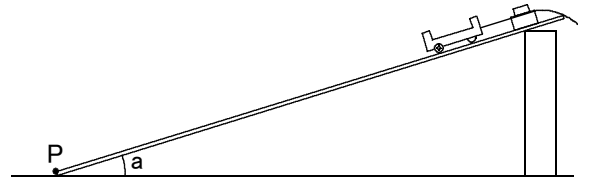
確認テスト

77

名前 **解答**

得点

① 右図のように、なめらかな斜面上に台車を置き、静かに手をはなして走らせ、記録タイマーで速さの変化を調べた。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) 次の文は、台車にはたらく力について説明したものである。

にあてはまる言葉を下のア～オからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

斜面上を走って ① 向きの力がはたらき、その大きさは ② 。

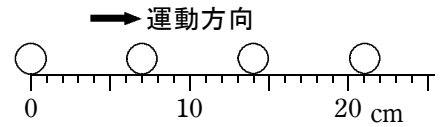
- ア. 上 イ. 下 ウ. しだいに大きくなる エ. しだいに小さくなる オ. 一定である

(2) 斜面の角度 a を大きくして同じ実験をした。

- ① (1)の力の大きさは、角度 a を大きくする前に比べてどうなりますか。
 ② 斜面の最下点Pに達するまでの時間はどのようになりますか。

(1)	①	イ	②	オ	(2)	①	大きくなる。	②	短くなる。
		⑫		⑫			⑬		⑬

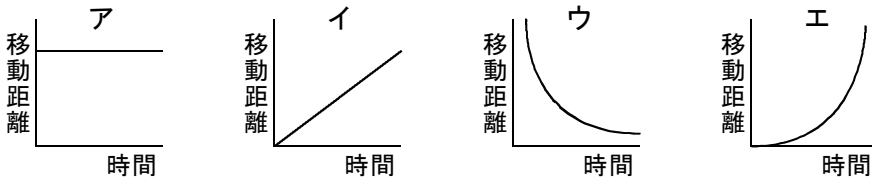
② 右図は、なめらかな水平面上を運動する球を、0.1秒間隔で発光するストロボを使って撮影したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



(1) この球の速さは何cm/sですか。また、この球の運動を何といいますか。

(2) 物体に力がはたらいていないとき、その物体は(1)の運動を続ける。物体のもつこのような性質を何といいますか。

(3) この球の移動距離と時間の関係を表したグラフを次のア～エから選び、記号で答えなさい。



(1)	速さ	70	cm/s	⑫	運動	等速直線運動	⑬
(2)		慣性	⑬	(3)	イ	⑫	