

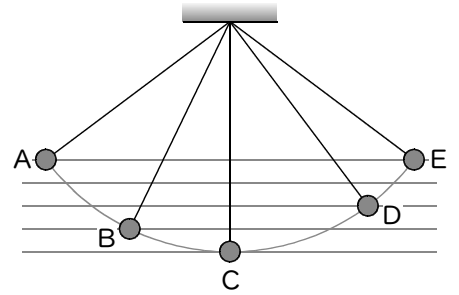
確認テスト

82

| |
|----|
| 名前 |
|----|

| |
|----|
| 得点 |
|----|

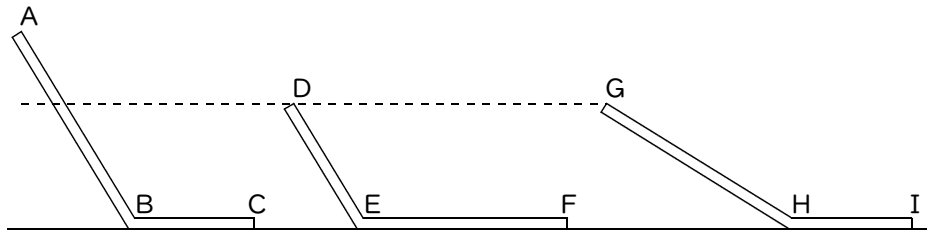
1 右図のように、振り子のおもりをA点で静かにはなすと、おもりは反対側のE点との間で振り子の運動をした。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) この振り子の速さが最大になるのはA～Eのどこか。記号で答えなさい。
- (2) この振り子の位置エネルギーの大きさと運動エネルギーの大きさが同じになるのはA～Eのどこか。記号で答えなさい。

| | | | |
|-----|---|-----|---|
| (1) | | (2) | |
| | ⑮ | | ⑮ |

2 右図のように、同じ長さのレールを折り曲げて3種類の装置をつくり、小球をそれぞれA点、D点、G点に置いてから、同時に静かに手をはなした。これについて、次の



問いに答えなさい。ただし、空気の抵抗やレールとの摩擦はないものとする。

(1) BC間とEF間では、小球の速さはどちらの方が速いか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. BC間の方が速い。 イ. EF間の方が速い。 ウ. どちらも同じ。

(2) EF間とHI間では、小球の速さはどちらの方が速いか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. EF間の方が速い。 イ. HI間の方が速い。 ウ. どちらも同じ。

(3) 小球が、それぞれB点とE点到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。ただし、AB間とDE間の傾きは等しい。

- ア. B点到着する方が早い。 イ. E点到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

(4) 小球が、それぞれE点とH点到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. E点到着する方が早い。 イ. H点到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

(5) 小球が、それぞれB点とH点到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。ただし、AB間とGH間の長さは等しい。

- ア. B点到着する方が早い。 イ. H点到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| (1) | | (2) | | (3) | | (4) | | (5) | |
| | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ |

確認テスト

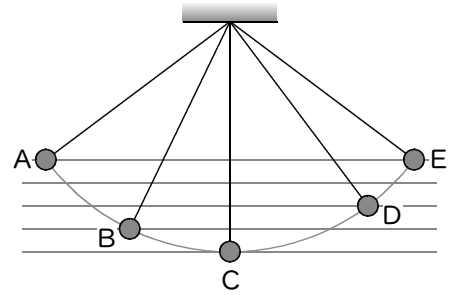
82

名前

解答

得点

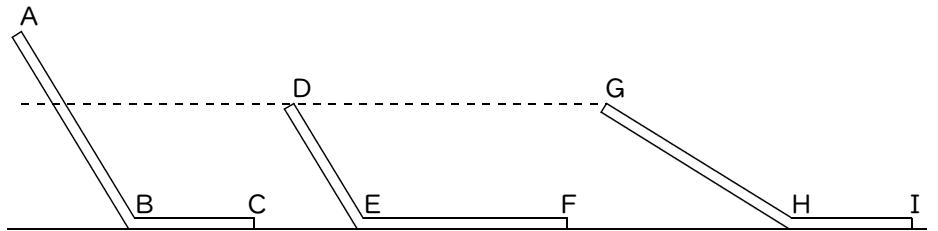
① 右図のように、振り子のおもりをA点で静かにはなすと、おもりは反対側のE点との間で振り子の運動をした。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) この振り子の速さが最大になるのはA～Eのどこか。記号で答えなさい。
- (2) この振り子の位置エネルギーの大きさと運動エネルギーの大きさが同じになるのはA～Eのどこか。記号で答えなさい。

| | | | |
|-----|---|-----|---|
| (1) | C | (2) | D |
| | ⑮ | | ⑮ |

② 右図のように、同じ長さのレールを折り曲げて3種類の装置をつくり、小球をそれぞれA点、D点、G点に置いてから、同時に静かに手をはなした。これについて、次の



問いに答えなさい。ただし、空気の抵抗やレールとの摩擦はないものとする。

(1) BC間とEF間では、小球の速さはどちらの方が速いか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. BC間の方が速い。 イ. EF間の方が速い。 ウ. どちらも同じ。

(2) EF間とHI間では、小球の速さはどちらの方が速いか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. EF間の方が速い。 イ. HI間の方が速い。 ウ. どちらも同じ。

(3) 小球が、それぞれB点とE点に到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。ただし、AB間とDE間の傾きは等しい。

- ア. B点に到着する方が早い。 イ. E点に到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

(4) 小球が、それぞれE点とH点に到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

- ア. E点に到着する方が早い。 イ. H点に到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

(5) 小球が、それぞれB点とH点に到着するのは、どちらの方が早い。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。ただし、AB間とGH間の長さは等しい。

- ア. B点に到着する方が早い。 イ. H点に到着する方が早い。 ウ. 同時に到着する。

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| (1) | ア | (2) | ウ | (3) | イ | (4) | ア | (5) | ア |
| | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ | | ⑭ |