

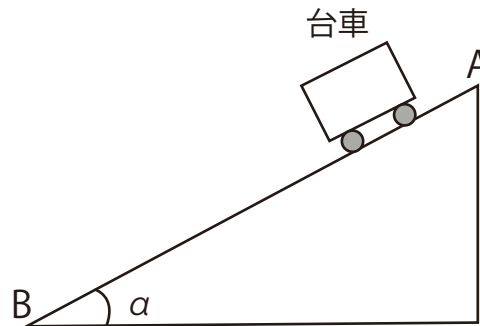
# 斜面を下る物体の運動

No. 2

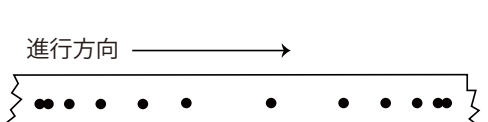
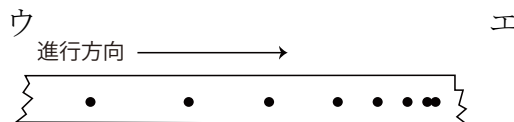
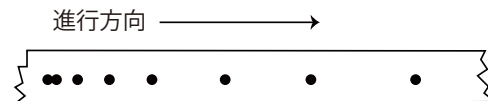
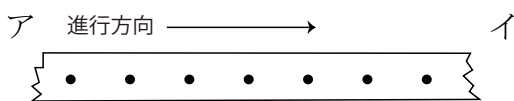
名前

点

◇ 右の図のように、なめらかな斜面上で台車を走らせて運動の様子を調べた。このとき次の問いに答えなさい。



① AB間の台車の運動を記録タイマーで記録すると、次のア～エのどれになるか選びなさい。

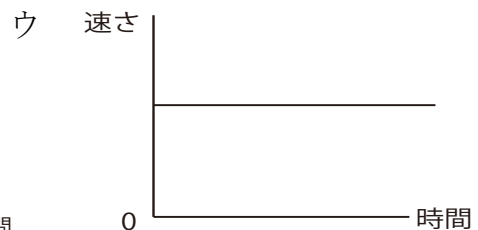
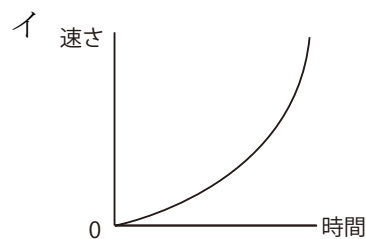
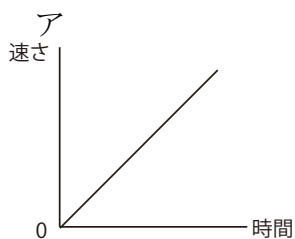


② 斜面の傾き  $\alpha$  の角度を大きくすると、台車の速さの増える割合はどのようになるか。

③ 台車が斜面を下っていくにつれて、台車にはたらく斜面方向の力の大きさはどのようになるか。次のア～エの中から選びなさい。

- ア はたらく力の大きさは常に一定である。
- イ はたらく力の大きさはしだいに大きくなる。
- ウ はたらく力の大きさはしだいに小さくなる。
- エ はたらく力の大きさは常に0である。

④ AB間の台車の時間と速さの関係を表すグラフを次のア～ウの中から選びなさい。



解答

① イ

② 大きくなる

③ ア

④ ア