

等速直線運動

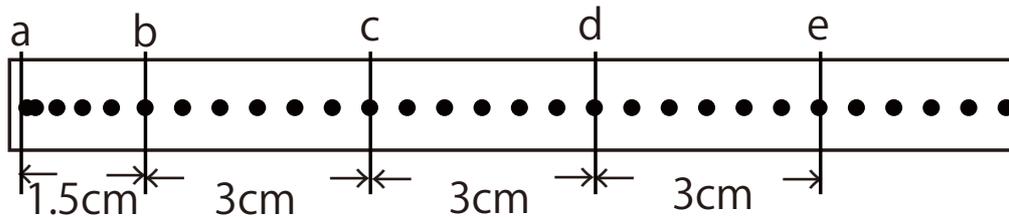
No. 2

名前	
----	--

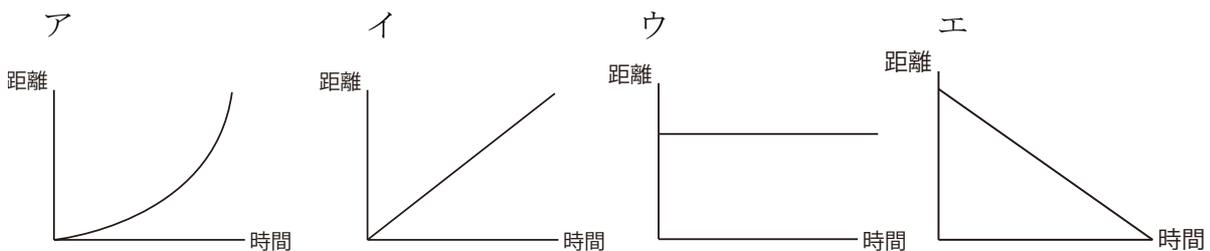
点

- 下の図は摩擦のない水平な台の上で、台車を手で強くおして運動させたときの記録テープである。次の問いに答えなさい。

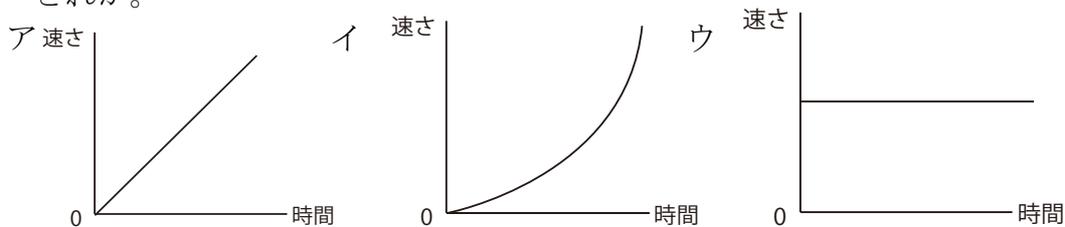
*記録タイマーは1秒間に 60 打点する。



- ① 台車が手からはなれたのは、ほぼa~eのどの点と考えられるか。
- ② 台車が手からはなれた後の平均の速さは 何m/sか。
- ③ 手からはなれた後の台車の運動を何というか。
- ④ この物体の移動距離と時間を表しているグラフは下のアからエのどれか。



- ⑤ この物体の移動距離と速さを表しているグラフは下のアからウのどれか。



- ⑥ 30 秒後には台車は何m進むと考えられるか。

解答



① b

② 1秒間に60打点 → 6打点で0.1秒
 $3 \div 0.1 = 30 \text{ cm/秒}$

③ 等速直線運動

④ イ

⑤ ウ

⑥ $30 \times 30 = 900 \text{ cm} \rightarrow 9 \text{ m}$