

2022高一上学期人教版(2022)高中物理同步练习

1.

下列关于质点的说法正确的是 ()

- A. 研究乒乓球运动员比赛中发出的弧旋球时, 可以把乒乓球视为质点
- B. 研究足球运动员踢出的沿曲线飞行在空中的足球的轨迹时, 足球可视为质点
- C. 参加健美操比赛的运动员可视为质点
- D. 参加武术比赛的运动员可视为质点

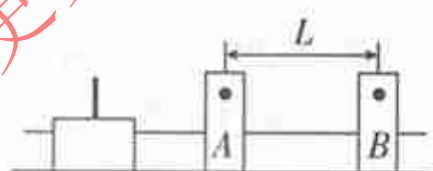
2.

某赛车手在一次野外训练中, 先利用地图计算出A、B两地的直线距离为9 km, 实际中他从A地到B地所用时间为5 min, 赛车上的里程表指示的里程数值增加了15 km, 当他经过某路标P时, 车内速度计指示的示数为150 km/h, 那么可以确定的是 ()

- A. 研究赛车通过某个弯道的技术动作时, 能把该车看成质点
- B. 在整个过程中赛车手的路程是9 km
- C. 在整个过程中赛车手的平均速度大小是150 km/h
- D. 经过路标P时的瞬时速率是150 km/h

3.

如图, 气垫导轨上装有两个光电计时装置A与B, AB间距离为 $L=30\text{cm}$, 为了测量滑块的加速度, 在滑块上安装了一个宽度为 $d=1\text{cm}$ 的遮光条, 现让滑块以某一加速度通过A、B, 记录遮光条通过A、B的时间分别为 0.010s 、 0.005s , 滑块从A到B所用时间为 0.200s , 则下列说法正确的是 ()



- A. 滑块通过A的速度为 1cm/s
- B. 滑块通过B的速度为 2cm/s
- C. 滑块的加速度为 5 m/s^2
- D. 滑块在A、B间的平均速度为 3 m/s

4.