

专题01 直线运动-备战高三物理下册专题练习考试完整版

1. 选择题

在下面研究的各个问题中可以被看做质点的是()

- A. 踢出香蕉球避开对方人墙可将足球当作质点
- B. 用GPS定位系统研究汽车位置时
- C. 研究汽车在上坡时有无翻倒的危险时
- D. 火星探测器降落火星后如何探测火星的表面

2. 选择题

从地面竖直上抛物体A, 同时在某高度有一物体B自由落下, 两物体在空中相遇时的速率都是 v , 则()

- A. 物体A上抛的初速度大小是两物体相遇时速率的2倍
- B. 相遇时物体A已上升的高度和物体B已下落的高度相同
- C. 物体A和物体B在空中的运动时间相等
- D. 物体A和物体B落地速度不相等

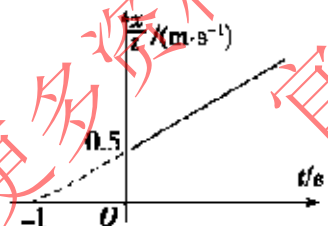
3. 选择题

质点做直线运动位移 x 与时间 t 关系为 $x = 10t - t^2$, 则该质点 ()

- A. 运动的加速度大小为 1m/s^2
- B. 前2s内的平均速度是 9m/s
- C. 任意相邻1s内的位移差都是1m
- D. 经5s速度减为零

4. 选择题

一个物体沿直线运动, 从 $t=0$ 时刻开始, $\frac{x}{t}-t$ 的图象如图所示, 图线与纵横坐标轴的交点坐标分别为 0.5m/s 和 -1s , 由此可知 ()



- A. 物体做匀减速直线运动
- B. 物体做变加速直线运动
- C. 物体的初速度大小为 0.5m/s
- D. 物体的加速度大小为 0.5m/s^2

5. 选择题

下图是伽利略1604年做斜面实验时的一页手稿照片, 照片左上角的三列数据如下表。表中第二列是时间, 第三列是物体沿斜面运动的距离, 第一列是伽利略在分析实验数据时添加的。根据表中的数据, 伽利略可以得出的结论是()