

山东省青岛地区2021-2022学年高一下学期物理期中考试试卷

单选题

1. 单选题

某物体在一足够大的光滑水平面上向东运动，当它受到一个向北的恒定外力作用时，物体的运动将是（ ）

- A. 直线运动且是匀变速直线运动 B. 曲线运动但加速度方向改变、大小不变，是非匀速曲线运动
C. 曲线运动但加速度方向和大小均改变，是非匀变速曲线运动 D. 曲线运动但加速度方向不变、大小不变，是匀变速曲线运动

2. 单选题

下列说法正确的是（ ）

- A. 匀速圆周运动是一种匀变速运动 B. 匀速圆周运动是一种变加速运动 C. 匀速圆周运动是向心加速度不变的运动
D. 匀速圆周运动是向心力不变的运动

3. 单选题

某人以不变的速度垂直于对岸游去，游到河中间时，水流速度变大，则此人渡河所用时间比预定时间（ ）

- A. 增加 B. 减少 C. 不变 D. 无法确定

4. 单选题

做平抛运动的物体，每秒速度的增量总是（ ）

- A. 大小相等，方向相同 B. 大小不等，方向不同 C. 大小相等，方向不同 D. 大小不等，方向相同

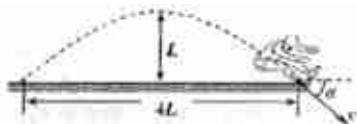
5. 单选题

甲、乙两个质点间的万有引力大小为 F ，若甲物体的质量不变，乙物体的质量增加到原来的6倍，同时，它们之间的距离变为原来的2倍，则甲、乙两物体的万有引力大小将变为（ ）

- A. $\frac{1}{3}F$ B. $\frac{1}{2}F$ C. $\frac{2}{3}F$ D. $\frac{3}{2}F$

6. 单选题

如图所示，一名运动员在参加跳远比赛，他腾空过程中离地面的最大高度为 L ，成绩为 $4L$ ，假设跳远运动员落入沙坑瞬间速度方向与水平面的夹角为 α ，运动员可视为质点，不计空气阻力，则有（ ）



- A. $\tan\alpha=2$ B. $\tan\alpha=1$ C. $\tan\alpha=\frac{1}{2}$ D. $\tan\alpha=\frac{1}{4}$

7. 单选题