

运城市高一物理2022年前半期期中考试免费试卷完整版

1. 选择题

做平抛运动的物体，在水平方向通过的最大距离取决于（ ）

- A. 物体的高度和受到的重力
- B. 物体受到的重力和初速度
- C. 物体的高度和初速度
- D. 物体受到的重力、高度和初速度

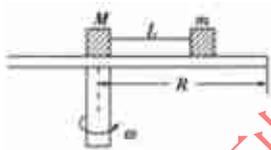
2. 选择题

火车转弯做圆周运动，如果外轨和内轨一样高，火车能匀速通过弯道做圆周运动，下列说法中正确的是

- A. 火车通过弯道向心力的来源是外轨的水平弹力，所以外轨容易磨损
- B. 火车通过弯道向心力的来源是内轨的水平弹力，所以内轨容易磨损
- C. 火车通过弯道向心力的来源是火车的重力，所以内外轨道均不磨损
- D. 以上三种说法都是错误的

3. 选择题

一圆盘可以绕其竖直轴在水平面内运动，圆盘半径为 R ，甲、乙两物体的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，它们与圆盘之间的最大静摩擦力均为正压力的 μ 倍，两物体用长为 L 的轻绳连在一起， $L < R$ 。若将甲物体放在转轴位置上，甲、乙连线正好沿半径方向拉直。要使两物体与圆盘不发生相对滑动，则圆盘旋转的角速度最大不得超过(两物体看做质点)()



- A. $\sqrt{\frac{\mu(M-m)g}{mL}}$
- B. $\sqrt{\frac{\mu(M+m)g}{ML}}$
- C. $\sqrt{\frac{\mu(M+m)g}{ML}}$
- D. $\sqrt{\frac{\mu(M-m)g}{mL}}$

4. 选择题

关于力和运动，下列说法中正确的是()

- A. 物体在恒力作用下可能做曲线运动
- B. 物体在变力作用下不可能做直线运动
- C. 物体在恒力作用下不可能做曲线运动
- D. 物体在变力作用下不可能保持速率不变

5. 选择题

当一个做匀速圆周运动的人造卫星的轨道半径增大到原来的2倍时，则

- A. 卫星的线速度也增大到原来的2倍
- B. 卫星所需向心力减小到原来的1/2倍
- C. 卫星的线速度减小到原来的 $\sqrt{2}/2$ 倍
- D. 卫星的向心加速度减小到原来的1/2倍

6. 选择题