

四川省泸县第一中学2021-2022年高二开学考试物理试卷在线练习

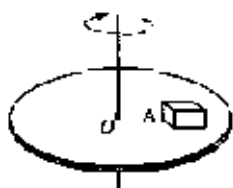
1. 选择题

关于平抛运动和圆周运动,下列说法正确的是()

- A. 平抛运动是匀变速曲线运动
- B. 匀速圆周运动是速度不变的运动
- C. 圆周运动是匀变速曲线运动
- D. 做平抛运动的物体落地时的速度可能是竖直向下的

2. 选择题

如图所示,一圆盘可绕通过圆盘中心O点且垂直于盘面的竖直轴转动,在圆盘上放置一小木块A,它随圆盘一起做匀速圆周运动,则关于木块A的受力,下列说法正确的是



- A. 木块A受重力、支持力和向心力
- B. 木块A受重力、支持力和静摩擦力,静摩擦力的方向指向圆心
- C. 木块A受重力、支持力
- D. 木块A受重力、支持力和静摩擦力,静摩擦力的方向与木块运动方向相反

3. 选择题

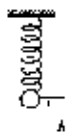
如图所示的皮带传动装置中,右边两轮粘在一起且同轴,A、B、C三点均是各轮边缘上的一点,半径 $R_A = R_C = 2R_B$,皮带不打滑,则A、B、C三点线速度、向心加速度的比值分别是()



- A. $v_A : v_B : v_C = 1 : 1 : 2$ $a_A : a_B : a_C = 1 : 1 : 4$
- B. $v_A : v_B : v_C = 1 : 1 : 2$ $a_A : a_B : a_C = 1 : 2 : 4$
- C. $v_A : v_B : v_C = 1 : 2 : 2$ $a_A : a_B : a_C = 1 : 2 : 4$
- D. $v_A : v_B : v_C = 1 : 2 : 2$ $a_A : a_B : a_C = 1 : 2 : 2$

4. 选择题

如图所示,在轻弹簧的下端悬挂一个质量为m的小球A,若将小球A从弹簧原长位置由静止释放,小球A能够下降的最大高度为h.若将小球A换为质量为3m的小球B,仍从弹簧原长位置由静止释放,则小球B下降h时的速度为(重力加速度为g,不计空气阻力)()



- A. $\sqrt{\frac{gh}{2}}$ B. $\sqrt{gh}$
- C. $\sqrt{\frac{4gh}{3}}$ D. $\sqrt{2gh}$