

2021-2022年高一期末检测物理题同步训练免费试卷（江西省南昌市南昌县莲塘一中）

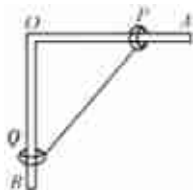
1. 选择题

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

2. 选择题

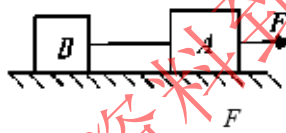
有一个直角支架AOB，AO水平放置，表面粗糙，OB竖直放置，表面光滑。AO上套有小环P，OB上套有小环Q，两环质量均为 m ，两环用一质量可忽略、不可伸长的细绳相连，并在某一位置平衡，如图，现将P环向右移一小段距离，两环再次达到平衡，那么将移动后的平衡状态和原来的平衡状态比较，AO杆对P环的支持力 F_N 和细绳上的拉力 F_T 的变化情况是（ ）



- A. F_N 不变， F_T 变大
- B. F_N 不变， F_T 变小
- C. F_N 变大， F_T 变大
- D. F_N 变大， F_T 变小

3. 选择题

如图所示，A、B两物体质量分别为 m_1 和 m_2 ，且 $m_1 > m_2$ ，用细线连接置于光滑水平面上，水平作用力 F 作用在A上，两物体一起向右作匀加速运动，则下列说法正确的是



- A. A的加速度为 $\frac{F}{m_1}$ ，且A的加速度大于B的加速度
- B. A对B的作用力大于B对A的作用力
- C. 细绳的张力大小为 $\frac{m_2 F}{m_1 + m_2}$
- D. 撤去外力 F ，A、B都将作减速运动，直至停止

4. 选择题

如图所示，静止在光滑水平面上的物体A，一端靠着处于自然状态的弹簧。现对物体作用一水平恒力 F ，从开始至弹簧被压缩到最短这一过程中，下列描述中正确的是（ ）



- A. 物体A速度增大，加速度增大
- B. 弹簧产生的弹力先减小后增大
- C. 物体A速度先增大后减小，加速度先增大后减小
- D. 物体A速度先增大后减小，加速度先减小后增大