

广东省2021届普通高中物理学业水平选择考适应性测试试卷

单选题

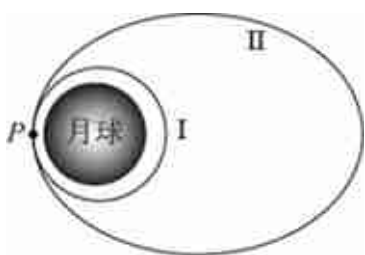
1. 单选题

原子从高能级向低能级跃迁产生光子，将频率相同的光子汇聚可形成激光。下列说法正确的是（ ）

- A. 频率相同的光子能量相同 B. 原子跃迁发射的光子频率连续 C. 原子跃迁只产生单一频率的光子 D. 激光照射金属板不可能发生光电效应

2. 单选题

2020年12月17日，嫦娥五号成功返回地球，创造了我国到月球取土的伟大历史。如图所示，嫦娥五号取土后，在P处由圆形轨道I变轨到椭圆轨道II，以便返回地球。下列说法正确的是（ ）



- A. 嫦娥五号在轨道I和II运行时均超重 B. 嫦娥五号在轨道I和II运行时机械能相等 C. 嫦娥五号在轨道I和II运行至P处时速率相等 D. 嫦娥五号在轨道I和II运行至P处时加速度大小相等

3. 单选题

某同学参加“筷子夹玻璃珠”游戏。如图所示，夹起玻璃珠后，左侧筷子与竖直方向的夹角 θ 为锐角，右侧筷子竖直，且两筷子始终在同一竖直平面内。保持玻璃珠静止，忽略筷子与玻璃珠间的摩擦。下列说法正确的是（ ）



- A. 两侧筷子对玻璃珠的合力比重力大 B. 两侧筷子对玻璃珠的合力比重力小 C. 左侧筷子对玻璃珠的弹力一定比玻璃珠的重力大 D. 右侧筷子对玻璃珠的弹力一定比玻璃珠的重力大

4. 单选题

如图所示，在某静电除尘器产生的电场中，带等量负电荷的两颗微粒只受电场力作用，分别从p点沿虚线pm、pn运动，被吸附到金属圆筒上。下列说法正确的是（ ）