

宜宾市2022年高二物理下半期期末考试在线答题

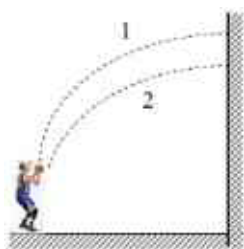
1. 选择题

下列说法正确的是

- A. 光电效应揭示了光的粒子性，康普顿效应揭示了光的波动性
- B. 玻尔原子理论提出了定态和跃迁的概念，能解释氢原子的光谱现象
- C. Th(钍核)经过6次 α 衰变和4次 β 衰变后变成Pb(铅核)
- D. 大量氢原子处在 $n=4$ 的能级，最多可能辐射5种不同频率的光子

2. 选择题

小明同学在练习投篮时将篮球从同一位置斜向上抛出，其中有两次篮球垂直撞在竖直放置的篮板上，篮球运动轨迹如下图所示，不计空气阻力，关于篮球从抛出到撞击篮板前，下列说法正确的是



- A. 两次在空中的时间可能相等
- B. 两次抛出的水平初速度可能相等
- C. 两次抛出的初速度竖直分量可能相等
- D. 两次抛出的初动能可能相等

3. 选择题

教学用发电机能够产生正弦式交变电流，利用该发电机（内阻可忽略）通过理想变压器向定值电阻R供电，电路如图所示。理想交流电流表A和交流电压表V的读数分别为I、U，R消耗的功率为P。若将发电机线圈的匝数变为原来的4倍，其它条件均不变，下列说法正确的是



- A. R消耗的功率变为2P
- B. 电压表的读数为4U
- C. 电流表的读数为2I
- D. 通过R的交变电流频率变大

4. 选择题

如图所示，质量分别为 m_A 和 m_B 的物体A、B用细绳连接后跨过滑轮，A静止在倾角为 45° 的斜面上，B悬挂着。已知 $m_A=2m_B$ ，不计滑轮摩擦，现将斜面倾角由 45° 增大到 50° ，系统仍保持静止。下列说法中正确的是



- A. 绳子对A的拉力将增大
- B. 物体A对斜面的压力将增大