

广东省肇庆市2021-2022年高二期末物理免费试卷带答案和解析

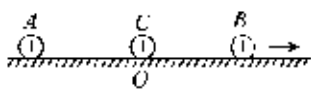
1. 选择题

下列关于物理学史的说法，正确的是（ ）

- A. 库仑提出电荷周围有电场，并用电场线描述它
- B. 安培发现了磁场对运动电荷有力的作用
- C. 楞次发现了电磁感应现象
- D. 电流热效应的规律是英国物理学家焦耳通过一系列的实验发现的

2. 选择题

如图所示，光滑绝缘的水平面上固定两个带有正电荷的小球A、B。将另一带正电小球C放在A、B连线的中点O处，C恰好处于静止状态。小球A、B、C均可视为质点，现将B缓慢向右移动，下列说法正确的是（ ）



- A. 小球A、B所带电荷量一定相等
- B. 小球A、B、C所带电荷量一定相等
- C. 小球C将向左运动
- D. 小球C仍保持静止状态

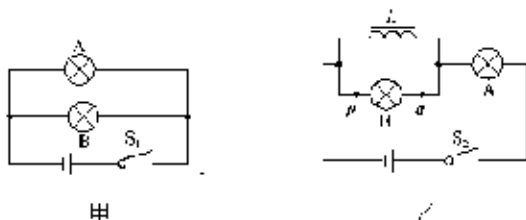
3. 选择题

一带电粒子在某匀强磁场中沿着磁感线方向运动，现仅将该粒子的运动速度增大一倍，其他条件不变，不计粒子的重力，则该带电粒子在此匀强磁场中（ ）

- A. 做匀速圆周运动
- B. 受到的洛伦兹力变为原来的2倍
- C. 运动的轨迹半径变为原来的2倍
- D. 运动的动能变为原来的4倍

4. 选择题

如图甲所示，A、B是两个完全相同的小灯泡，闭合开关 S_1 ，A、B两灯泡均能正常发光。现将A、B小灯泡连接到如图乙所示电路中，乙图中电源与甲图中电源完全相同，L是自感系数很大、电阻可忽略不计的自感线圈。电路各处连接良好，让开关 S_2 从断开状态突然闭合，下列说法正确的是（ ）



- A. 闭合开关 S_2 的瞬间，A灯泡立刻变亮，B灯泡仍不亮
- B. 闭合开关 S_2 的瞬间，A、B灯泡立刻同时亮，然后B灯泡熄灭
- C. 闭合开关 S_2 ，电路稳定后，A、B灯泡亮度相同
- D. 闭合开关 S_2 ，电路稳定后，流经灯泡B的电流由q到p

5. 选择题