

江苏2022年高二物理下学期期中考试试卷带解析及答案

1. 选择题

一圆线圈位于垂直纸面向里的匀强磁场中，如图所示。下列操作中始终保证线圈在磁场中，能使线圈中产生感应电流的是()



- A. 把线圈向右拉动
- B. 把线圈向上拉动
- C. 垂直纸面向外运动
- D. 以圆线圈的任意直径为轴转动

2. 选择题

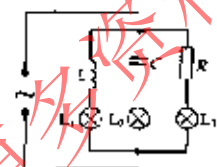
如图所示，水平桌面上放有一个闭合铝环，在铝环中心轴线上方有一条形磁铁，当条形磁铁沿轴线竖直落下的过程中，下列说法正确的是()



- A. 磁铁的机械能减少，下落加速度 $a=g$
- B. 磁铁的机械能守恒，下落加速度 $a=g$
- C. 磁铁的机械能减少，下落加速度 $a<g$
- D. 磁铁的机械能增加，下落加速度 $a>g$

3. 选择题

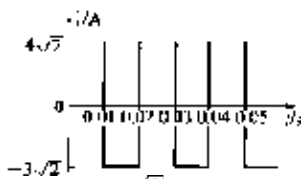
如图所示的交流电路中，如果电源电动势的最大值不变，交流电的频率增大时，可以观察到三盏电灯亮度的变化情况是()



- A. L1、L2、L3亮度都不变
- B. L2变暗、L2不变、L3变亮
- C. L1变暗、L2变亮、L3不变
- D. L1变亮、L2变暗、L3不变

4. 选择题

如图表示一交流电的电流随时间而变化的图像，此交流电流的有效值是()



- A. 5A B. $5\sqrt{2}$ A
- C. $3.5\sqrt{2}$ A D. 3.5A