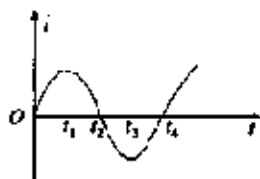


宁夏石嘴山市2022年高二物理下学期月考测验在线答题

1. 选择题

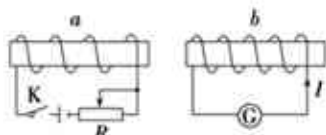
矩形线圈在匀强磁场中匀速转动，产生交变电流的图象如图所示，由图可知（ ）



- A. 在 t_1 和 t_3 时刻线圈平面与磁场方向垂直
- B. 在 t_2 和 t_4 时刻穿过线圈的磁通量变化最快
- C. 从 t_2 时刻到 t_4 时刻，穿过线圈横截面的电量为零
- D. 若线圈转动周期为0.02秒，则1秒内电流方向改变100次

2. 选择题

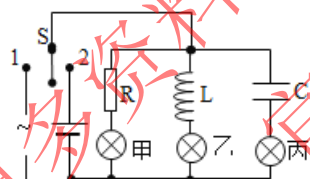
相距较近的a、b线圈，要使b线圈中产生图示I方向的电流，可采用的办法有



- A. 闭合K瞬间
- B. 闭合K后把R的滑动片向右移动
- C. 闭合K后把b向a靠近
- D. 闭合K后把a中铁芯从左边抽出

3. 选择题

如图，交流电源的电动势有效值与直流电源的电动势相等，两电源的内阻均可忽略，三个灯泡是完全相同的，分别与定值电阻、电感器和电容器相接。当S接1时三个灯泡的亮度相同，那么S接2时



- A. 三个灯泡亮度相同
- B. 甲灯比乙灯亮，丙灯不亮
- C. 甲灯比乙灯暗，丙灯不亮
- D. 甲灯和乙灯亮度相同，丙灯不亮

4. 选择题

为了测量高电压和强电流，常用到变压器的有关原理。如图所示， L_1 和 L_2 是输电线，甲是电压互感器，乙是电流互感器。若电压互感器上下线圈的匝数比为1 000：1，电流互感器上下线圈的匝数比为1：100，并且知道电压表示数为220V，电流表示数为10A，下列说法正确的是（ ）