

2022至2019年高二第二学期期中素质测试物理考题同步训练（安徽省马鞍山市第二中学）

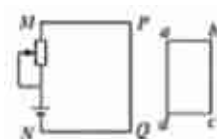
1. 选择题

关于电磁感应现象的有关说法正确的是（ ）

- A. 只要穿过闭合电路中的磁通量不为零，电路中就有感应电流产生
- B. 穿过闭合电路中的磁通量减少，则电路中感应电流就减小
- C. 穿过闭合电路中的磁通量越大，则电路中的感应电动势越大
- D. 穿过闭合电路的磁通量变化越快，闭合电路中感应电动势越大

2. 选择题

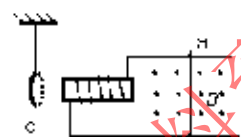
如图所示，导线框MNPQ近旁有一个跟它在同一竖直平面内的矩形线圈abcd，下列说法中不正确的是（ ）



- A. 当滑动变阻器滑片向下滑动一小段距离时，abcd中有感应电流
- B. 当滑动变阻器滑片向上滑动一小段距离时，abcd中有感应电流
- C. 电阻不变，将abcd在其原来所在的平面内竖直向上运动时，其中有感应电流
- D. 电阻不变，将abcd在其原来所在的平面内向PQ靠近时，其中有感应电流

3. 选择题

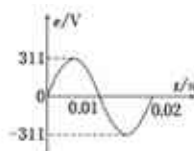
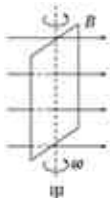
如图所示，金属导轨上的导体棒ab在匀强磁场中沿导轨做下列哪种运动时，线圈c将靠近金属导轨（ ）



- A. 向右做匀速运动
- B. 向左做匀速运动
- C. 向右做减速运动
- D. 向右做加速运动

4. 选择题

在匀强磁场中，一矩形单匝金属线圈绕与磁感线垂直的转轴匀速转动，如图甲所示，产生的交变电动势的图象如图乙所示，则（ ）



- A. $t = 0.005 \text{ s}$ 时线圈平面与磁场方向平行
- B. $t = 0.010 \text{ s}$ 时线圈的磁通量变化率最大
- C. 线圈产生的交变电动势频率为100 Hz
- D. 线圈产生的交变电动势的有效值为311 V

5. 选择题