

2021-2022年高二上半期第二次月考物理考题同步训练（江苏省震泽中学）

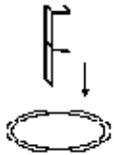
1. 选择题

当穿过线圈中的磁通量发生变化时，下列说法中正确的是（ ）

- A.线圈中一定有感应电流
- B.线圈中没有感应电动势
- C.感应电动势的大小与磁通量的变化成正比
- D.感应电动势的大小与线圈电阻无关

2. 选择题

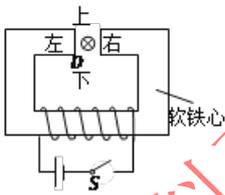
如图所示,在水平面上有一个闭合的线圈,将一根条形磁铁从线圈的上方插入线圈中,在磁铁进入线圈的过程中,线圈中会产生感应电流,磁铁会受到线圈中电流的作用力,若从线圈上方俯视,关于感应电流和作用力的方向,以下判断正确的是()



- A.若磁铁的N极向下插入,线圈中产生顺时针方向的感应电流
- B.若磁铁的S极向下插入,线圈中产生逆时针方向的感应电流
- C.无论N极向下插入还是S极向下插入,磁铁都受到向下的引力
- D.无论N极向下插入还是S极向下插入,磁铁都受到向上的斥力

3. 选择题

图中的D为置于电磁铁两极间的一段通电直导线，电流方向垂直于纸面向里。在开关S接通后，导线D所受磁场力的方向是



- A.向左
- B.向右
- C.向上
- D.向下

4. 选择题

如图所示，当通过下列哪种情况改变时，线圈a向右摆动（ ）



- A. 闭合开关，滑片p向右匀速滑动
- B. 闭合开关，滑片p向左加速滑动
- C. 闭合开关，滑片p向左匀速滑动
- D. 开关闭合瞬间

5. 选择题

如图所示，图线a是线圈在匀强磁场中匀速转动时所产生正弦交流电的图象，当调整线圈转速后，所产生正弦交流电的图象如图线b所示，以下关于这两个正弦交流电的说法正确的是（ ）