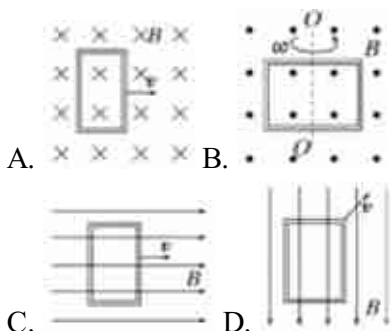


2021-2022年高二返校考试物理专题训练（福建省莆田第二十五中学）

1. 选择题

如图所示，矩形线框在匀强磁场中做的各种运动，能够产生感应电流的是（ ）



2. 选择题

关于感应电动势的大小，下列说法正确的是（ ）

- A. 穿过闭合回路的磁通量最大时，其感应电动势一定最大
- B. 穿过闭合回路的磁通量为零时，其感应电动势一定为零
- C. 穿过闭合回路的磁通量由不为零变为零时，其感应电动势一定为零
- D. 穿过闭合回路的磁通量由不为零变为零时，其感应电动势一定不为零

3. 选择题

机场的安检门可以利用涡流探测人身上携带的金属物品，安检门中接有线圈，线圈中通以交变电流。关于其工作原理，以下说法正确的是（ ）

- A. 人身上携带的金属物品会被地磁场磁化，在线圈中产生感应电流
- B. 人体在线圈交变电流产生的磁场中运动，产生感应电动势并在金属物品中产生感应电流
- C. 线圈产生的交变磁场不会在金属物品中产生交变的感应电流
- D. 金属物品中感应电流产生的交变磁场会在线圈中产生感应电流

4. 选择题

根据楞次定律可知感应电流的磁场一定是：（ ）

- A. 阻碍引起感应电流的磁通量
- B. 与引起感应电流的磁场反向
- C. 阻碍引起感应电流的磁通量的变化
- D. 与引起感应电流的磁场方向相同

5. 选择题

对于日光灯的下列说法中正确的是（ ）

- A. 启动器在日光灯启动过程中起接通电路并提供瞬时高压的作用
- B. 启动器在日光灯正常工作过程中起降压限流作用
- C. 日光灯发光原理同白炽灯一样，都是由灯丝产生足够热量时发光的
- D. 启动器只在日光灯启动时起暂时接通电路的作用，而镇流器在启动时起提供瞬时高压的作用

6. 选择题

图是一正弦式交变电流的电压图象。从图象可知电压的最大值和周期分别为（ ）