

南昌市高二物理上册期末考试试卷完整版

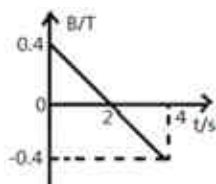
1. 选择题

下列说法正确的是

- A. 沿磁感线方向，磁场逐渐减弱
- B. 放在匀强磁场中的通电导线一定受到安培力
- C. 磁场的方向就是通电导体所受安培力的方向
- D. 通电直导线所受安培力的方向一定垂直于磁感应强度和直导线所决定的平面

2. 选择题

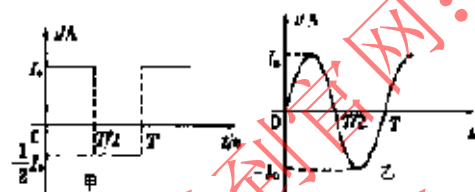
将一面积为 $S = 0.04 \text{ cm}^2$ ，匝数 $n = 100$ 的线圈放在匀强磁场中，已知磁场方向垂直于线圈平面，磁感应强度 B 随时间 t 变化规律如图所示，线圈总电阻为 2Ω ，则



- A. 在 $0 \sim 2\text{s}$ 内与 $2\text{s} \sim 4\text{s}$ 内线圈内的电流方向相反
- B. 在 $0 \sim 4\text{s}$ 内线圈内的感应电动势为 0.008 V
- C. 第 2s 末，线圈的感应电动势为零
- D. 在 $0 \sim 4\text{s}$ 内线圈内的感应电流为 0.4 A

3. 选择题

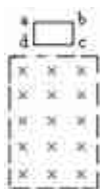
A、B 是两个完全相同的电热器，A 通以图甲的方波交变电流，B 通以图乙所示的正弦交变电流，则两电热器的电功率之比 $P_A : P_B$ 等于 ()



- A. 5 : 4
- B. 3 : 2
- C. $\sqrt{2} : 1$
- D. 2 : 1

4. 选择题

如图所示，闭合矩形线圈 $abcd$ 从静止开始竖直下落，穿过一个匀强磁场区域，此磁场区域竖直方向的长度远大于矩形线圈 bc 边的长度，不计空气阻力，则 ()



- A. 从线圈 dc 边进入磁场到 ab 边穿出出磁场的整个过程，线圈中始终有感应电流
- B. dc 边刚进入磁场时线圈内感应电流的方向，与 dc 边刚穿出磁场时感应电流的方向相反
- C. 从线圈 dc 边进入磁场到 ab 边穿出磁场的整个过程中，加速度一直等于重力加速度
- D. dc 边刚进入磁场时线圈内感应电流的大小，与 dc 边刚穿出磁场时感应电流的大小一定相等

5. 选择题