

高二开学适应性检测物理题免费试卷（2021-2022年广西桂林市兴安县第三中学）

1. 选择题

穿过一个电阻为 $R=1\Omega$ 的单匝闭合线圈的磁通量始终每秒钟均匀的减少 2Wb ，则（ ）

- A. 线圈中的感应电动势每秒钟减少 2V
- B. 线圈中的感应电动势是 2V
- C. 线圈中的感应电流每秒钟减少 2A
- D. 线圈中的电流是 2A

2. 选择题

下列几种说法中正确的是（ ）

- A. 线圈中的磁通量变化越大，线圈中产生的感应电动势一定越大
- B. 穿过线圈的磁通量越大，线圈中的感应电动势越大
- C. 线圈放在磁场越强的位置，线圈中的感应电动势越大
- D. 线圈中的磁通量变化越快，线圈中产生的感应电动势越大

3. 选择题

长度和粗细均相同、材料不同的两根导线，分别先后放在U形导轨上以同样的速度在同一匀强磁场中作切割磁感线运动，导轨电阻不计，则两导线（ ）

- A. 产生相同的感应电动势
- B. 产生的感应电流之比等于两者电阻率之比
- C. 产生的电流功率之比等于两者电阻率之比
- D. 两者受到相同的磁场力

4. 选择题

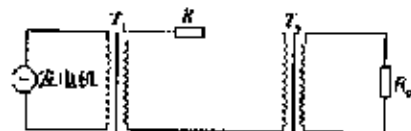
如图中，长为 L 的金属杆在外力作用下，在匀强磁场中沿水平光滑导轨匀速运动，如果速度 v 不变，而将磁感强度由 B 增为 $2B$ ，除电阻 R 外，其它电阻不计，那么（ ）



- A. 作用力将增为4倍
- B. 作用力将增为2倍
- C. 感应电动势将增为2倍
- D. 感应电流的热功率将增为4倍

5. 选择题

如图为某发电站电能输送电路示意图，已知发电机的输出电压、输电线的电阻及理想升压、降压变压器匝数均不变，若用户电阻 R_0 减小，下列说法正确的是（ ）



- A. 发电机的输出功率减小
- B. 输电线上的功率损失减小
- C. 用户得到的电压减小
- D. 输电线输送电压减小