甘肃省兰州市教育局第四片区2020-2021学年高二下学期物理期中考试试卷

单选题

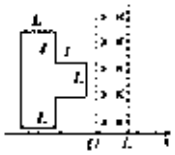
1. 单选题

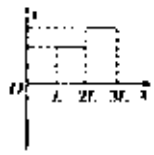
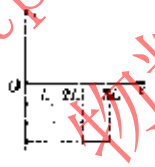
当穿过线圈的磁通量发生变化时，下列说法正确的是(　)

A. 线圈中一定有感应电流　　B. 线圈中一定有感应电动势　　C. 感应电动势的大小跟磁通量的变化量成正比　　D. 感应电动势的大小跟线圈的电阻有关

2. 单选题

如图所示，空间分布着宽为L，方向垂直于纸面向里的匀强磁场．一金属线框从磁场左边界匀速向右通过磁场区域．规定逆时针方向为电流的正方向，则感应电流随位移变化的关系图象(i－x)正确的是(　　)



A.  　B. 　C.  　D.

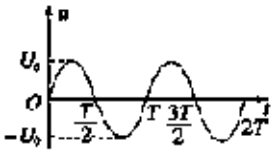
3. 单选题

如图所示，在磁感应强度为B的匀强磁场中，有半径为r的光滑半圆形导体框架，Oc为一能绕O在框架上滑动的导体棒，Oa之间连一电阻R，导体框架与导体棒的电阻均不计，施加外力使Oc以角速度ω逆时针匀速转动，则(　)

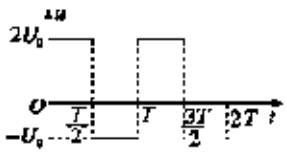
A. 通过电阻R的电流方向由a经R到O　　B. 导体棒O端电势低于c端的电势　　C. 外力做功的功率为 $\frac{B^2\omega^2r^4}{4R}$　　D. 回路中的感应电流大小为 $\frac{B\omega r^2}{R}$

4. 单选题

先后用不同的交流电源给同一盏灯泡供电．第一次灯泡两端的电压随时间按正弦规律变化（如图甲所示）；第二次灯泡两端的电压变化规律如图乙所示．若甲、乙图中的U_0、T所表示的电压、周期值是相同的，则以下说法正确的是（　）



甲



乙

更多资料到官网：http://www.wulizaojz.com
官方公众号：物料家族