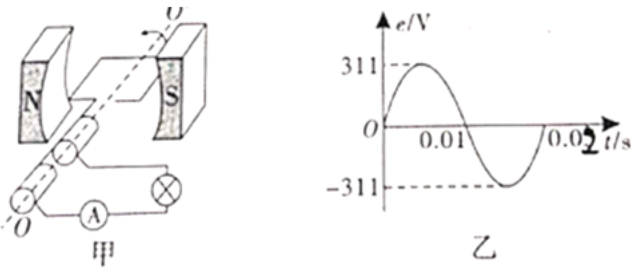


河南省安阳市林州市第一中学 2024-2025 学年招生全国统一考试高考仿真模拟卷物理
试题（全国通用）试题

- 考生请注意：
- 1. 答题前请将考场、试室号、座位号、考生号、姓名写在试卷密封线内，不得在试卷上作任何标记。
 - 2. 第一部分选择题每小题选出答案后，需将答案写在试卷指定的括号内，第二部分非选择题答案写在试卷题目指定的位置上。
 - 3. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

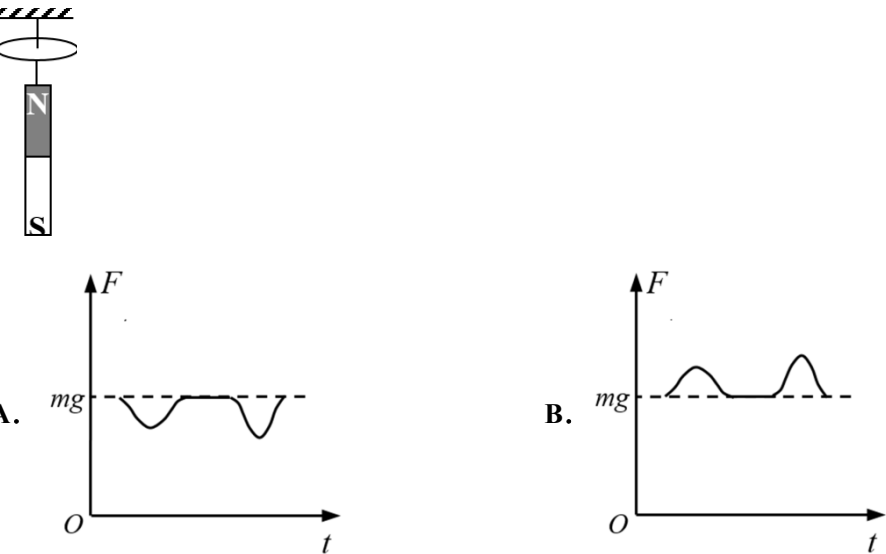
一、单项选择题：本题共 6 小题，每小题 4 分，共 24 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

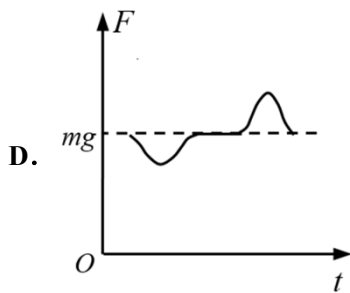
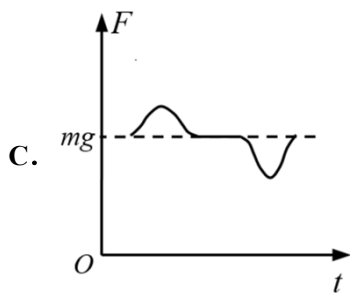
1、在匀强磁场中，一矩形金属线框绕与磁感线垂直的转轴匀速转动，如图甲所示，产生的交变电动势的图象如图乙所示，则（ ）



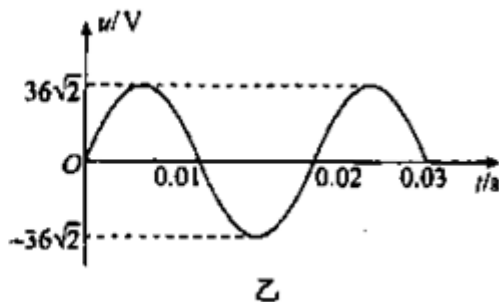
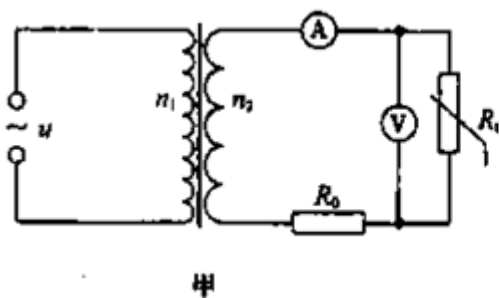
- A. $t=0.005\text{s}$ 时线框的磁通量变化率为零
- B. $t=0.01\text{s}$ 时线框平面与中性面重合
- C. 线框产生的交变电动势有效值为 300V
- D. 线框产生的交变电动势频率为 100Hz

2、如图，一圆形闭合铜环由高处从静止开始下落，穿过一根质量为 m 、竖直悬挂的条形磁铁，细绳对磁铁的拉力为 F 。若线圈下落过程中，铜环的中心轴线与条形磁铁的中轴始终保持重合，则下列图中能正确描述拉力 F 随时间 t 变化的图像是（ ）



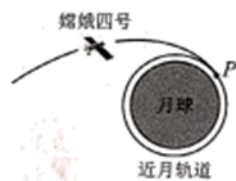


3、如图甲所示的电路中，理想变压器原、副线圈的匝数比为 9：1，电表均为理想电表， R_1 为阻值随温度升高而变小的热敏电阻， R_0 为定值电阻。若发电机向原线圈输入如图乙所示的正弦交变电流，下列说法中正确的是（ ）



- A. 输入变压器原线圈的交变电流的电压表达式为 $u = 36\sqrt{2} \sin 50\pi t$ (V)
- B. $t=0.02s$ 时，穿过该发电机线圈的磁通量最小
- C. R 温度升高时，电流表示数变大，电压表示数变小，变压器的输入功率变大
- D. $t=0.01s$ 时，电流表的示数为 0

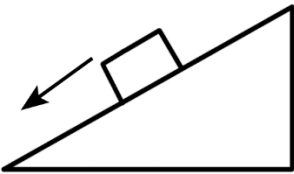
4、2018 年 12 月 8 日，在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭将嫦娥四号发射；2019 年 1 月 3 日，嫦娥四号成功登陆月球背面，人类首次实现了月球背面软着陆。如图，嫦娥四号在绕月球椭圆轨道上无动力飞向月球，到达近月轨道上 P 点时的速度为 v_0 ，经过短暂“太空刹车”，进入近月轨道绕月球运动。已知月球半径为 R ，嫦娥四号的质量为 m ，在近月轨道上运行周期为 T ，引力常量为 G ，不计嫦娥四号的质量变化，下列说法正确的是（ ）



- A. 嫦娥四号在椭圆轨道上运行时的机械能与在近月轨道上运行时的机械能相等
- B. 月球的平均密度 $\rho = \frac{3\pi}{GT^2}$
- C. 嫦娥四号着陆后在月面上受到的重力大小为 $\frac{4\pi mR}{T^2}$
- D. “太空刹车”过程中火箭发动机对嫦娥四号做的功为 $\frac{1}{2}mv_0^2 - \frac{m\pi^2 R^2}{T^2}$

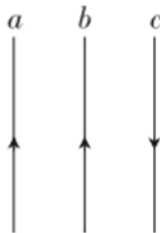
5、

水平面内固定一个足够大且绝缘的粗糙斜面，其上有一个带电滑块匀速下滑且一直在斜面上运动。仅改变下列选项中的条件，滑块速度大小一定改变的是（ ）



- A. 施加竖直方向的电场
- B. 翻转滑块，改变它与斜面的接触面积
- C. 施加水平方向的恒力
- D. 改变滑块的质量

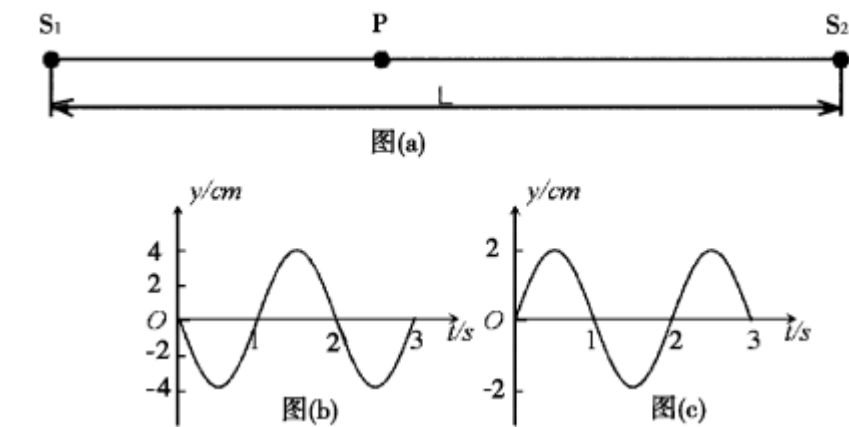
6、如图所示，三段长度相等的直导线 a 、 b 、 c 相互平行处在同一竖直面内， a 、 b 间的距离等于 b 、 c 间的距离，通电流 $I_a < I_b < I_c$ ，方向如图所示，则下列判断正确的是（ ）



- A. 导线 b 受到的安培力可能为 0
- B. 导线 a 受到的安培力可能为 0
- C. 导线 c 受到的安培力的方向一定向左
- D. 导线 a 、 b 受到的安培力的方向一定相同

二、多项选择题 本题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。在每小题给出的四个选项中，有多个选项是符合题目要求的。全部选对的得 5 分，选对但不全的得 3 分，有选错的得 0 分。

7、如图 a 所示，在某均匀介质中 S_1 、 S_2 处有相距 $L=12\text{m}$ 的两个沿 y 方向做简谐运动的点波源 S_1 、 S_2 。两波源的振动图线分别如图 (b) 和图 (c) 所示。两列波的波速均为 2.00m/s ， p 点为距 S_1 为 5m 的点，则（ ）



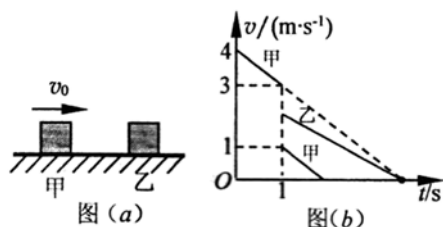
- A. 两列简谐波的波长均为 2m
- B. P 点的起振方向向下

C. P 点为振动加强点，若规定向上为正方向，则 $t=4\text{s}$ 时 P 点的位移为 6cm

D. p 点的振幅始终为 6cm

E. S_1, S_2 之间 (不包含 S_1, S_2 两点), 共有 6 个振动减弱点

8、如图 (a) 所示, 在粗糙的水平地面上有两个大小相同但材质不同的甲、乙物块。 $t=0$ 时刻, 甲物块以速度 $v_0=4\text{m/s}$ 向右运动, 经一段时间后与静止的乙物块发生正碰, 碰撞前后两物块运动的 $v-t$ 图像如图 (b) 中实线所示, 其中甲物块碰撞前后的图线平行, 已知甲物块质量为 5kg , 乙物块质量为 4kg , 则 ()



A. 此碰撞过程为弹性碰撞

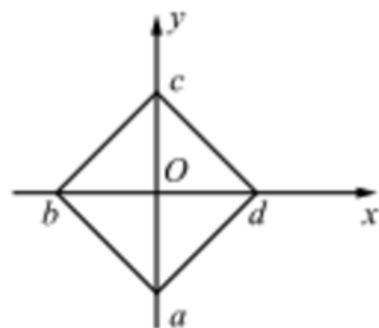
B. 碰后瞬间乙物块速度为 2.5m/s

C. 碰后乙物块移动的距离为 3.75m

D. 碰后甲、乙两物块所受摩擦力之比为 6: 5

9、如图所示, 正方形的顶点 b, d 在 x 轴上, 顶点 a, c 在 y 轴上, 正方形 $abcd$ 的中心与坐标原点重合, 且 $Od=0.2\text{m}$ 。

空间有一与 xOy 平面平行的匀强电场, 已知 a, b, c 三点的电势分别为 2V 、 $2\sqrt{3}\text{V}$ 、 -2V , 则下列说法正确的是 ()



A. 电子在 a 点的电势能小于在 b 点的电势能

B. d 点电势为 $-2\sqrt{3}\text{V}$

C. 该匀强电场的电场强度的大小为 $E=20\text{V/m}$

D. 电场强度方向斜向上, 且电场线与 y 轴正方向的夹角为 30°

10、图甲为一列简谐横波在 $t=0.10\text{s}$ 时刻的波形图, P 是平衡位置为 $x=1\text{m}$ 处的质点, Q 是平衡位置为 $x=4\text{m}$ 处的质点。

图乙为质点 Q 的振动图象。下列说法正确的是_____。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/825220244211011323>