

2024 年沪科新版选择性必修 2 物理上册月考试卷 558

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

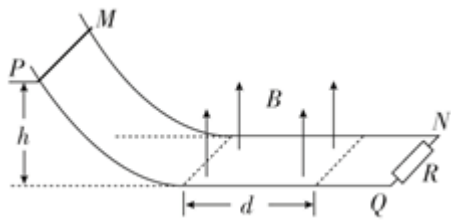
总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

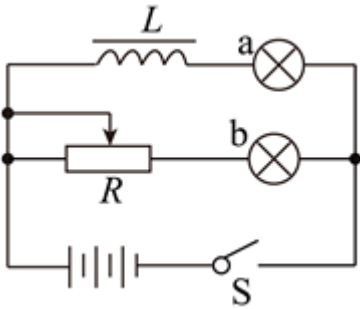
一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、如图所示， MN 和 PQ 是电阻不计的平行金属导轨，其间距为 L ，导轨弯曲部分光滑，平直部分粗糙，二者平滑连接，右端接一个阻值为 R 的定值电阻。平直部分导轨左边区域有宽度为 d 、方向竖直向上、磁感应强度大小为 B 的匀强磁场。质量为 m 、接入电路的电阻也为 R 的金属棒从高度为 h 处由静止释放，到达磁场右边界处恰好停止。已知金属棒与平直部分导轨间的动摩擦因数为 μ ，金属棒与导轨垂直且接触良好，重力加速度为 g 。则金属棒穿过磁场区域的过程中（ ）



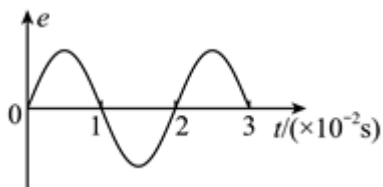
- A. 流过金属棒的最大电流为 $\frac{Bd\sqrt{2gh}}{2R}$
- B. 通过金属棒的电荷量为 $\frac{BdL}{R}$
- C. 克服安培力所做的功为 mgh
- D. 金属棒产生的焦耳热为 $\frac{1}{2}mg(h-\mu d)$

2、如图所示电路中，a、b 两灯相同；闭合开关 S 电路达到稳定后两灯一样亮，则（ ）



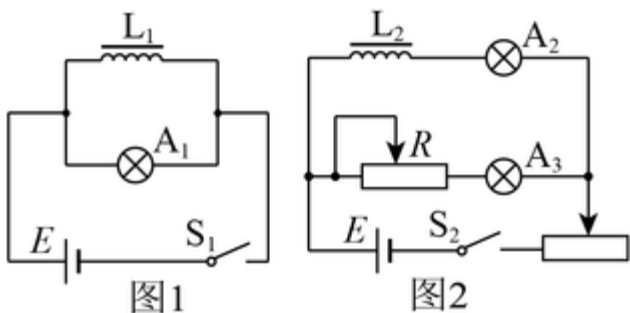
- A. 当 S 断开的瞬间，a、b 两灯中电流立即变为零
 B. 当 S 断开的瞬间，a、b 两灯中都有向右的电流，两灯不立即熄灭
 C. 当 S 闭合的瞬间，a 灯比 b 灯先亮
 D. 当 S 闭合的瞬间，b 灯比 a 灯先亮

3、一个闭合矩形线圈在匀强磁场中绕垂直于磁场的轴匀速转动；产生的感应电动势如图所示。下列判断正确的是（ ）



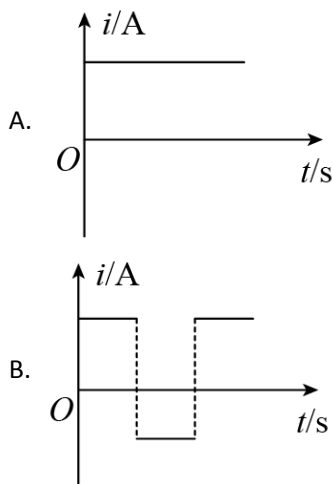
- A. $t=0.01\text{ s}$ 时刻，线圈平面处于中性面位置
 B. $t=0.02\text{ s}$ 时刻，线圈平面与磁感线平行
 C. $t=0.01\text{ s}$ 时刻，通过线圈平面的磁通量为零
 D. 1 s 内电流的方向变化 50 次

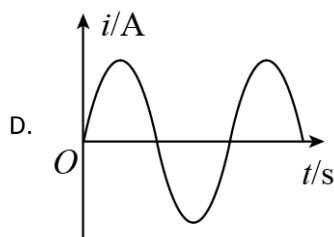
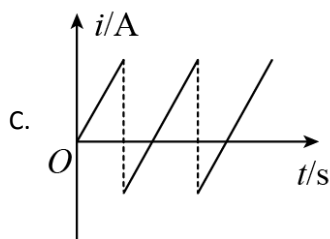
4、图 1 和图 2 是教材中演示自感现象的两个电路图， L_1 和 L_2 为电感线圈， A_2 A_3 是两只相同的灯泡。实验时，断开开关 S_1 瞬间，灯 A_1 突然闪亮，随后逐渐变暗；闭合开关 S_2 灯 A_2 逐渐变亮，灯 A_3 立即变亮，最终 A_2 与 A_3 的亮度相同。下列说法正确的是（ ）



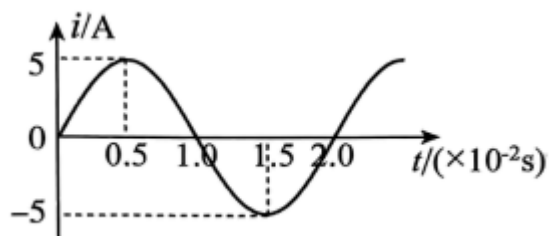
- A. 图 1 中， A_1 的电阻值大于 L_1 的电阻值
 B. 图 1 中，闭合 S_1 电路稳定后， A_1 中电流大于 L_1 中电流
 C. 图 2 中，滑动变阻器 R 接入电路的电阻值与 L_2 的电阻值不相同
 D. 图 2 中，闭合 S_2 瞬间， L_2 中电流与变阻器 R 中电流相等

5、判断下列所示的电流一时间图像，属于描述恒定电流的是（ ）



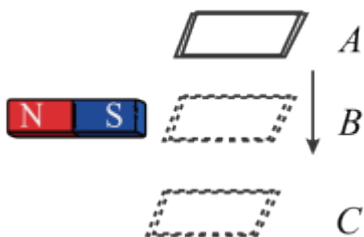


6、某正弦式交变电流随时间变化的图像如图所示。下列说法正确的是（ ）



- A. 此交变电流的有效值为5A
- B. $t = 1.0 \times 10^{-2}\text{s}$ 时，线圈位于中性面
- C. $t = 1.5 \times 10^{-2}\text{s}$ 时，穿过线圈的磁通量最大
- D. $t = 2.0 \times 10^{-2}\text{s}$ 时，穿过线圈的磁通量变化率最大

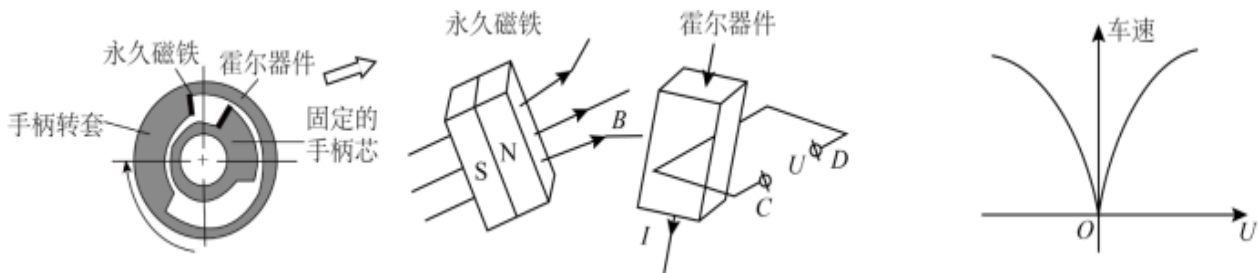
7、如图所示，在水平放置的条形磁铁的S极附近，一个闭合线圈始终竖直向下加速运动，并始终保持水平。在位置B时S极附近的磁感线正好与线圈平面平行，A、B之间和B、C之间的距离相等；且都比较小。下列说法正确的是（ ）



- A. 线圈在位置A时感应电流的方向为逆时针（俯视）
- B. 线圈在位置C时感应电流的方向为逆时针（俯视）
- C. 线圈在位置B时穿过线圈的磁通量最小
- D. 线圈在位置C时的感应电流与在位置A时的一样大

8、霍尔元件广泛应用于生产生活中，有的电动自行车上控制速度的转动把手就应用了霍尔元件，这种转动把手称为“霍尔转把”。“霍尔转把”内部有永久磁铁和霍尔器件等，截面如图。开启电动自行车的电源时，在霍尔器件的上下面之间就有一个恒定电流 I ，如图。将“霍尔转把”旋转，永久磁铁也跟着转动，施加在霍尔器件上的磁场就发生变化，霍尔器件就能输出变化的电势差 U 。

这个电势差是控制车速的；电势差与车速的关系如图。以下叙述正确的是（ ）

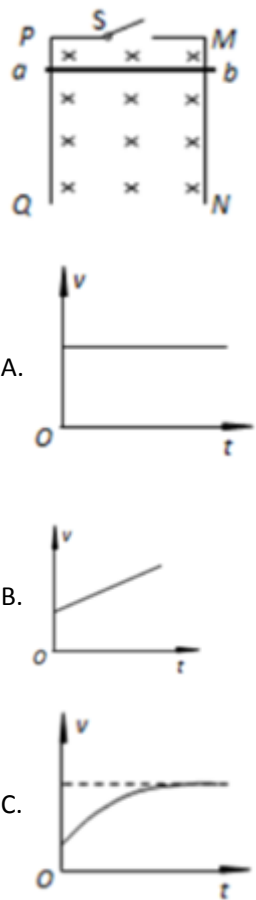


- A. 若霍尔元件的自由电荷是自由电子，则C端的电势高于D端的电势
- B. 若改变霍尔器件上下面之间的恒定电流 I 的方向，将影响车速控制
- C. 其他条件不变，仅增大恒定电流 I ，可使电动自行车更容易获得最大速度
- D. 按第一张图顺时针均匀转动把手，车速减小

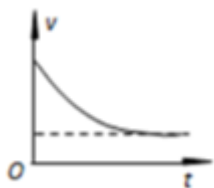
评卷人	得分

二、多选题(共 5 题，共 10 分)

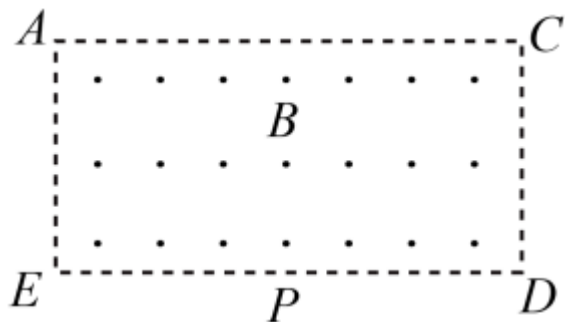
9、在图甲中， MN 和 PQ 两根竖直放置的相互平行的光滑金属导轨，已知导轨足够长，在一导轨 P 、 M 之间接有一电阻 R ， ab 是一根与导轨垂直的金属杆，导轨和金属杆的电阻均可忽略不计，且始终与导轨接触良好。开始时，将电键 S 断开，让 ab 由静止开始下滑，经过一段时间后，再将 S 闭合。若从闭合开始计时，则金属杆 ab 的速度随时间 t 的变化情况可能是图乙中的(已经在整个运动过程中，金属杆 ab 始终与导轨垂直且接触良好)()



D.

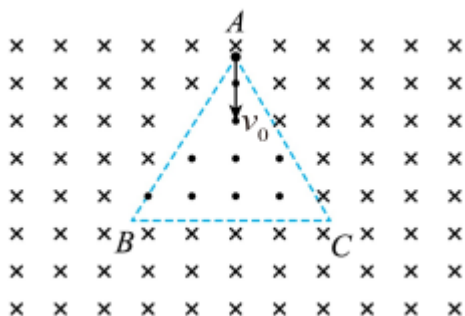


10、如图所示，在矩形区域 $ACDE$ 中有方向垂直于纸面向外的匀强磁场，从 A 点沿 AC 方向发射三个相同的带电粒子，三粒子分别从 E 、 P 、 D 射出。已知 $AE = EP = PD \sin 53^\circ = 0.8$ 则下列说法正确的是（ ）



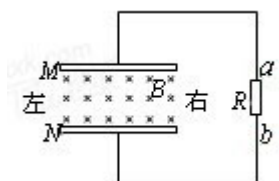
- A. 三粒子在匀强磁场中的速率之比为 1: 2: 5
- B. 三粒子在匀强磁场中的速率之比为 2: 3: 5
- C. 三粒子在匀强磁场中的运动时间之比为 5: 2: 1
- D. 三粒子在匀强磁场中的运动时间之比为 180: 90: 53

11、如图所示，边长为 L 的等边三角形 ABC 内、外分布着两方向相反的匀强磁场，三角形内磁场方向垂直纸面向外，两磁场的磁感应强度大小均为 B 。顶点 A 处有一粒子源，粒子源能沿 $\angle BAC$ 的角平分线发射不同速率的粒子，粒子质量均为 m 、电荷量均为 $+q$ 不计粒子重力及粒子间的相互作用力，则发射速度 v_0 为哪些值时粒子能通过 B 点（ ）



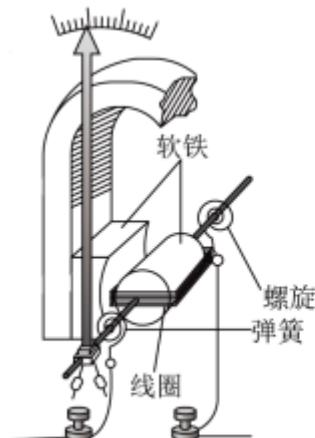
- A. $\frac{2qBL}{m}$
- B. $\frac{qBL}{2m}$
- C. $\frac{2qBL}{3m}$
- D. $\frac{qBL}{7m}$

12、图是磁流体发电机的原理示意图，金属板 M 、 N 正对着平行放置，且板面垂直于纸面，在两板之间接有电阻 R 。在极板间有垂直于纸面向里的匀强磁场。当等离子束（分别带有等量正、负电荷的离子束）从左向右进入极板时；下列说法中正确的是（ ）

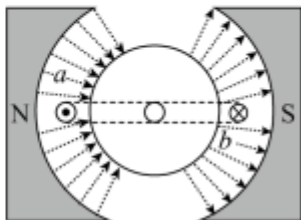


- A. N 板的电势高于 M 板的电势
- B. M 板的电势高于 N 板的电势
- C. R 中有由 b 向 a 方向的电流
- D. R 中有由 a 向 b 方向的电流

13、实验室经常使用的电流表是磁电式仪表，这种电流表的构造如图甲所示，蹄形磁铁和铁芯间的磁场是均匀地辐向分布的。当线圈通以如图乙所示的稳恒电流（ b 端电流流向垂直纸面向内）；下列说法正确的是（ ）



图甲



图乙

- A. 当线圈在如图乙所示的位置时， b 端受到的安培力方向向上
- B. 线圈转动时，螺旋弹簧被扭动，阻碍线圈转动
- C. 线圈的框架选择铝质材料，不仅考虑铝的密度小、强度高，更主要是因为铝框转动时产生涡流，阻碍线圈的转动，这样有利于指针很快地稳定指到读数位置上
- D. 由于这种仪表是一种比较精密、容易损坏的仪器，所以在搬运运输这种电流表过程中，应该用导线将图中两接线柱直接连接，这样可以有效的减小线圈产生的摆动，以防止电表受损

评卷人	得分

三、填空题(共 6 题，共 12 分)

- 14、位移传感器的发射器发射 _____ 和 _____ 两种脉冲，接收器测出前后接收到这两种脉冲的不同的 _____，计算机就根据两者的 _____ 和 _____。计算出发射器和接收器间的距离。
- 15、实际应用中的开放电路，线圈的一端用导线与 _____ 相连，这条导线叫作地线；线圈的另一端与高高地架在空中的 _____ 相连。
- 16、构造：由 _____ 和绕在铁芯上的两个线圈组成，与交流电源连接的线圈叫作 _____，与负载连接的线圈叫作 _____。
- 17、涡流有热效应，但没有磁效应。 _____

18、X 射线和 γ 射线。

(1) X 射线波长比紫外线 _____，有很强的 _____ 本领；用来检查金属构件内部有无裂纹或气孔，医学上用于检查人体的内部器官。

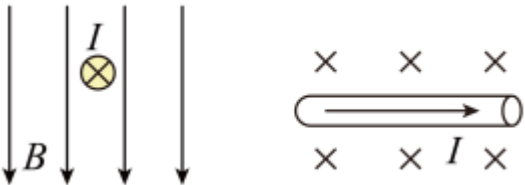
(2) γ 射线波长比 X 射线更 _____，具有 _____ 的能量，穿透力更强，医学上用来治疗某些癌症，工业上也可用于探测金属构件内部是否有缺陷。

19、在电磁波谱中，医院用于“透视”检查身体的是 _____（选填“红外线”或“X 射线”）。1831 年，英国物理学家 _____（选填“牛顿”或“法拉第”）发现了电磁感应现象。放在磁场中某点的小磁针静止时，其 _____ 极（选填“N”或“S”）所指的方向为该点的磁场方向。

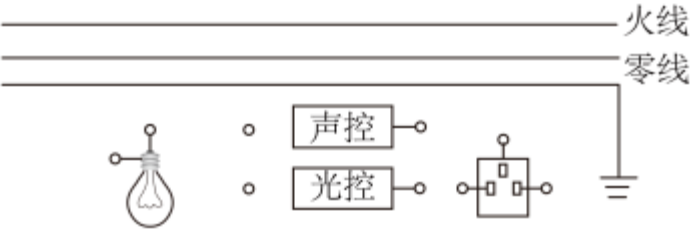
评卷人	得分

四、作图题(共 4 题，共 12 分)

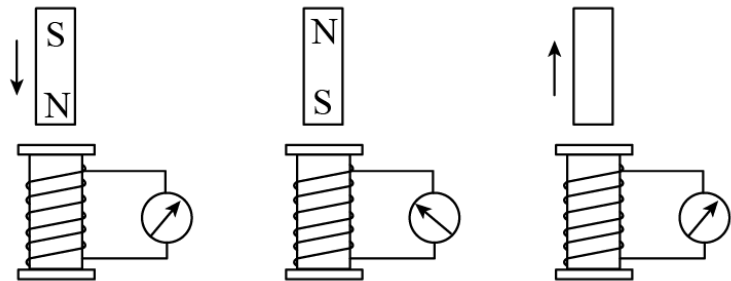
20、在图中画出或说明图中所示情形下通电导线 I 所受磁场力的方向。



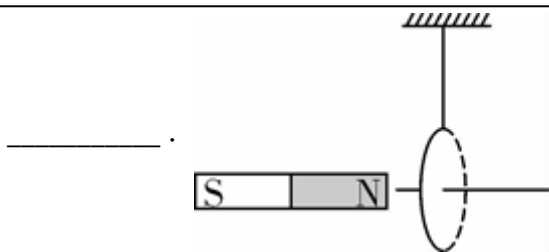
21、要在居民楼的楼道安装一个插座和一个电灯；电灯由光敏开关和声敏开关控制，光敏开关在天黑时自动闭合，天亮时自动断开；声敏开关在有声音时自动闭合，无声音时自动断开。在下图中连线，要求夜间且有声音时电灯自动亮，插座随时可用。



22、在“探究楞次定律”的实验中；某同学记录了实验过程的三个情境图，其中有两个记录不全，请将其补充完整。



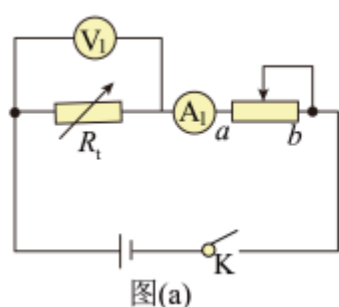
23、如图所示：当条形磁铁向右靠近通电圆环时，圆环向右偏离，试在图中标出圆环中的电流方向



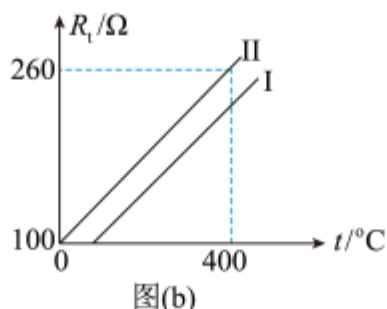
评卷人	得分

五、实验题(共 2 题, 共 4 分)

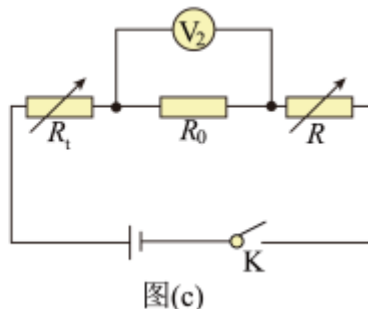
24、新冠疫情期间;测温仪广泛使用,测温仪的核心部件是金属热敏电阻。



图(a)



图(b)



图(c)

(1) 某同学想利用如图(a)所示电路测量热敏电阻在不同温度时的电阻,则在闭合电路开关前应该把滑动变阻器滑到 _____ (填“a”或“b”)端。

(2) 通过测量得出了电阻随温度变化的规律如图(b)所示,其中一条是直线是理论值,则实验值是直线 _____ (填“Ⅰ”或“Ⅱ”)。

(3) 该同学用上述热敏电阻连接成如图(c)所示电路,制作一简易的测温仪,其中电源电动势 $E = 1.5\text{V}$ 内阻 $r = 1\Omega$ 理想电压表 V_2 满偏电压为 1.2V 定值电阻 $R_0 = 1000\Omega$ 为了使热敏电阻在 0°C 时电压表满偏,电阻箱 R 应该调成 _____ Ω

(4) 利用上述方法。可以将理想电压表 V_2 刻度线改成温度刻度线,则温度刻度线是 _____ (填“均匀”;“左疏右密”或“左密右疏”)。

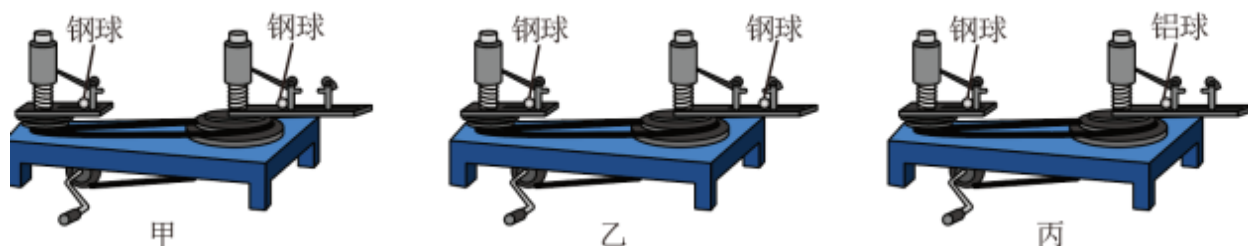
(5) 该测温计使用较长时间后,电源电动势减小,内阻变大,导致测量结果 _____ (填“大于”、“小于”或“等于”) 真实值。

25、探究向心力大小 F 与物体的质量 m 、角速度 ω 和轨道半径 r 的关系实验。

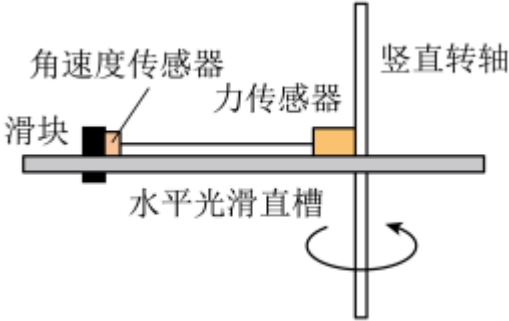
(1) 本实验所采用的实验探究方法与下列哪些实验是相同的 _____ ;

- A.探究平抛运动的特点。
- B.探究变压器原;副线圈电压与匝数的关系。
- C.探究两个互成角度的力的合成规律。
- D.探究加速度与物体受力;物体质量的关系。

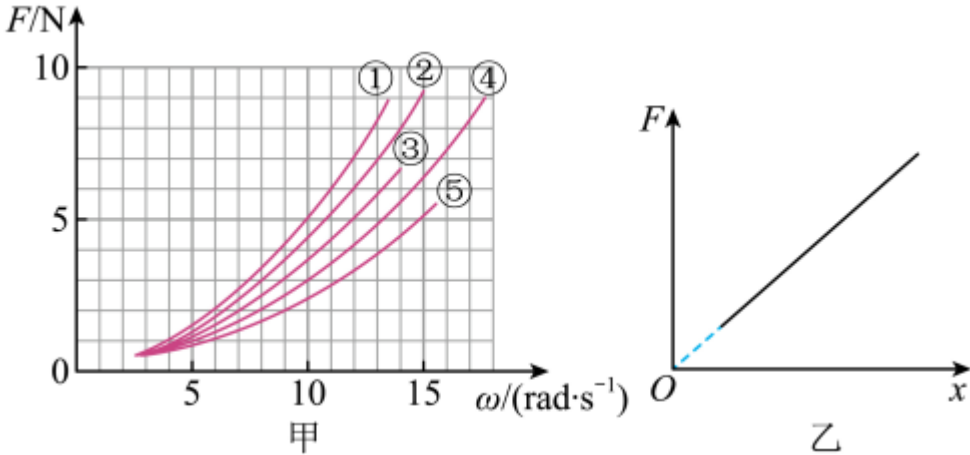
(2) 某同学用向心力演示器进行实验;实验情景如甲;乙、丙三图所示。



- a.三个情境中，图 _____ 是探究向心力大小 F 与质量 m 关系（选填“甲”；“乙”、“丙”）。
- b.在甲情境中，若两钢球所受向心力的比值为 $1:9$ ，则实验中选择两个变速塔轮的半径之比为 _____。
- （3）某物理兴趣小组利用传感器进行探究；实验装置原理如图所示。装置中水平光滑直槽能随竖直转轴一起转动，将滑块套在水平直槽上，用细线将滑块与固定的力传感器连接。当滑块随水平光滑直槽一起匀速转动时，细线的拉力提供滑块做圆周运动需要的向心力。拉力的大小可以通过力传感器测得，滑块转动的角速度可以通过角速度传感器测得。



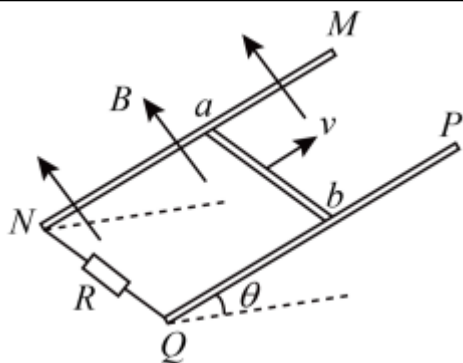
- 小组同学先让一个滑块做半径 r 为 0.14m 的圆周运动，得到图甲中①图线。然后保持滑块质量不变，再将运动的半径 r 分别调整为 0.12m 、 0.10m 、 0.08m 、 0.06m ；在同一坐标系中又分别得到图甲中②、③、④、⑤四条图线。
- a.对①图线的数据进行处理，获得了 F - x 图像，如图乙所示，该图像是一条过原点的直线，则图像横坐标 x 代表的是 _____。
- b.对 5 条 F - ω 图线进行比较分析，得出 ω 一定时， $F \propto r$ 的结论。请你简要说明得到结论的方法 _____。



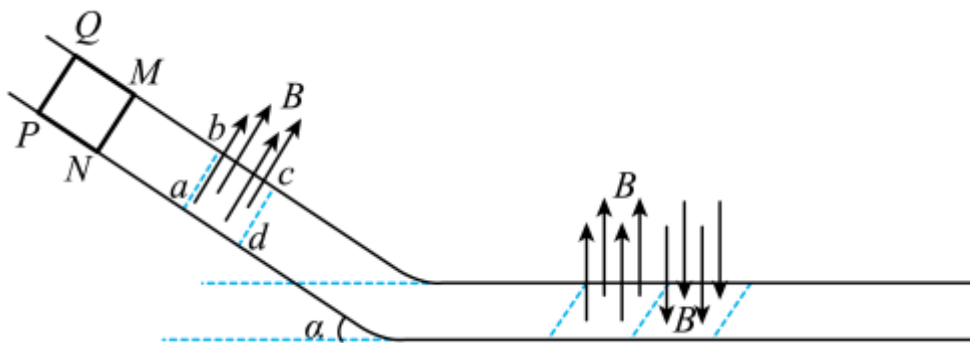
评卷人	得分

六、解答题(共 3 题，共 21 分)

- 26、如图所示，两根足够长的平行光滑金属导轨 MN PQ 间距 $L = 1\text{m}$ 其电阻不计，两导轨及其构成的平面均与水平面成 $\theta = 30^\circ$ 角， N 、 Q 两端接有 $R = 1\Omega$ 的电阻。一金属棒 ab 垂直导轨放置， ab 两端与导轨始终有良好接触，已知 ab 的质量 $m = 0.2\text{kg}$ 电阻 $r = 1\Omega$ 整个装置处在垂直于导轨平面向上的匀强磁场中，磁感应强度大小 $B = 1\text{T}$ ab 在平行于导轨向上的拉力作用下，以初速度 $v_1 = 0.5\text{m/s}$ 沿导轨向上开始运动，可达到最大速度 $v = 2\text{m/s}$ 运动过程中拉力的功率恒定不变，重力加速度 $g = 10\text{m/s}^2$
- （1）求拉力的功率 P ；
- （2） ab 开始运动后，经 $t = 0.09\text{s}$ 速度达到 $v_2 = 1.5\text{m/s}$ 此过程中 ab 克服安培力做功 $W = 0.06\text{J}$ 求该过程中 ab 沿导轨的位移大小 x 。



27、如图所示，两根固定的光滑的金属导轨水平部分与倾斜部分平滑连接，两导轨间距为 $L=0.5\text{m}$ ，导轨的倾斜部分与水平面成 $\alpha=37^\circ$ 角。导轨的倾斜部分有一个匀强磁场区域 $abcd$ ，磁场方向垂直于斜面向上，导轨的水平部分在距离斜面底端足够远处有两个匀强磁场区域，磁场方向竖直且相反，所有磁场的磁感应强度大小均为 $B=1\text{T}$ ，每个磁场区沿导轨的长度均为 $L=0.5\text{m}$ ，磁场左、右两侧边界均与导轨垂直。现有一质量为 $m=0.5\text{kg}$ ，电阻为 $r=0.2\Omega$ ，边长也为 L 的正方形金属线框 $PQMN$ ，从倾斜导轨上由静止释放，金属线框在 MN 边刚滑进磁场 $abcd$ 时恰好做匀速直线运动，此后，金属线框从导轨的倾斜部分滑上水平部分。取重力加速度 $g=10\text{m/s}^2$ ， $\sin 37^\circ=0.6$ ， $\cos 37^\circ=0.8$ 。求：



(1) 金属线框刚释放时 MN 边与 ab 的距离 s ；

(2) 可调节 cd 边界到水平导轨的高度，使得线框刚进入水平磁场区时速度大小为 8m/s ，求线框在穿越水平磁场区域过程中的加速度的最大值；

(3) 若导轨的水平部分有多个连续的长度均为 L 磁场，且相邻磁场方向相反，求在(2)的条件下，线框在水平导轨上从进入磁场到停止的位移和在两导轨上运动过程中线框内产生的焦耳热。

28、某型号纯电动汽车，踩下驱动踏板时电池给电动机供电，松开驱动踏板或踩下刹车时发电机工作回收能量。其工作原理简化为如图所示的模型：长宽分别为 L_1 、 L_2 的矩形线圈，共 n 匝，总电阻为 r ，处于磁感应强度大小为 B 的匀强磁场中，可绕垂直于磁场的轴 OO_1 转动，在图示实线位置时线圈平面与磁场方向的夹角为 45° 。在线圈右侧转轴处接一电刷，电刷与单刀双掷开关连接，该开关是供电和回收能量转换的理想化、简化装置。踩下驱动踏板，开关接 1，电池给线圈供电，线圈相当于电动机；松开驱动踏板或踩下刹车，开关自动切换接 2，线圈相当于发电机，给电容器充电，所接电容器电容为 C ，足够大。通过电刷改变电流方向，确保电池给线圈供电时线圈顺时针转动（沿 OO_1 看）；充电时可确保充电电流方向不变。

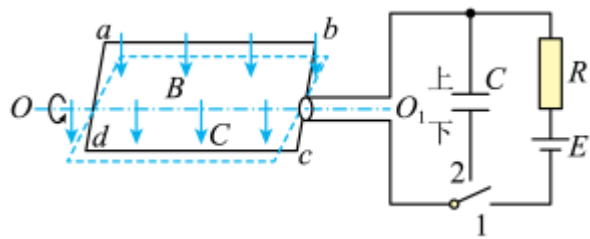
(1) 线圈中电流方向改变时；线圈平面是垂直磁场方向还是平行于磁场方向？

(2) 线圈在图示实线位置时，若是电池给线圈供电，则线圈中电流方向怎样？若是线圈给电容器充电，则线圈中电流方向怎样？（用“ $a \rightarrow b$ ”或“ $b \rightarrow a$ ”回答）

(3) 在某下坡路段，松开驱动踏板，一段时间后，汽车稳定匀速下滑，线圈以角速度 ω 匀速转动；线圈给电容器充电达到平衡。认为电容器两极板间电势差等于线圈中交流电压的有效值。平衡时，求电容器储存的电荷量及线圈从图中实线位置转到与磁场方向平行的过程中平均感应电动势的大小。

(4) 在水平路段，汽车以 $v_1 = 20\text{m/s}$ 匀速行驶时，单位行程耗能 $\lambda_1 = 625\text{J/m}$ 以 $v_2 = 25\text{m/s}$ 匀速行驶时，单位行程耗能 $\lambda_2 = 725\text{J/m}$ 电动机驱动汽车匀速行驶，单位时间耗能 μ （单位为 J/s ）与阻力的功率 P 成线性关系，即

$\mu = k_1 P + k_2$ (k_1 、 k_2 为未知常数)；汽车所受阻力与速度大小成正比。求：汽车以多大速度匀速行驶时，单位行程耗能最小。



参考答案

一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、 D

【分析】

【分析】

【详解】

A. 金属棒沿弯曲部分下滑过程中；机械能守恒，由机械能守恒定律得。

$$mgh=\frac{1}{2}mv^2$$

可知金属棒到达平直部分时的速度。

$$v=\sqrt{2gh}$$

金属棒到达平直部分后做减速运动；刚到达平直部分时的速度最大，最大感应电动势。

$$E=BLv$$

最大感应电流。

$$I=\frac{E}{R+R}=\frac{BL\sqrt{2gh}}{2R}$$

故 A 错误；

B. 通过金属棒的电荷量。

$$q = \bar{I} \Delta t = \frac{\Delta \Phi}{2R} = \frac{BdL}{2R}$$

故 B 错误；

C. 金属棒在整个运动过程中；由动能定理得。

$$mgh - W_{\text{安}} - \mu mgd = 0 - 0$$

克服安培力做的功。

$$W_{\text{安}} = mgh - \mu mgd$$

故 C 错误；

D. 克服安培力做的功等于电路中产生的焦耳热；因为定值电阻的阻值与金属棒接入电路的阻值相等，通过它们的电流相等，则金属棒产生的焦耳热。

$$Q' = \frac{1}{2} Q = \frac{1}{2} W_{\text{安}} = \frac{1}{2} mg (h - \mu d)$$

故 D 正确。

故选 D。

2、D

【分析】

【分析】

【详解】

AB. 当 S 断开的瞬间，由于线圈自感电动势的延时作用，由“增反减同”可知，a 中电流向右，b 中电流向左，a、b 两灯中电流均逐渐减小；均逐渐熄灭，AB 错误；

CD. 当 S 闭合的瞬间，由于线圈自感电动势的阻碍作用，a 灯逐渐变亮，b 灯立即变亮，即 b 灯比 a 灯先亮；C 错误，D 正确。

故选 D。

3、A

【分析】

【分析】

【详解】

ABC. 由题图可知 $t=0.01\text{ s}$ 和 $t=0.02\text{ s}$ 时; 感应电流为零, 则感应电动势为零, 磁通量最大, 线圈平面处于中性面位置, B C 错误 A 正确;

D. 由于正弦式交变电流在一个周期内电流方向变化两次; 而该交变电流的周期为 0.02 s , 则 1 s 内电流的方向变化 100 次, D 错误。

故选 A。

4、A

【分析】

【详解】

AB.由题意可知, 断开开关 S_1 瞬间, L_1 与 A_1 形成回路, 通过灯 A_1 的电流瞬间增大至断开开关前 L_1 中的电流值, 所以 A_1 突然闪亮, 由此可知闭合 S_1 , 电路稳定后, A_1 中的电流小于 L_1 中的电流, 根据欧姆定律可知 A_1 的电阻值大于 L_1 的电阻值; 故 A 正确, B 错误;

C.由题意可知, 最终通过 A_2 和 A_3 的电流相同, 所以滑动变阻器 R 接入电路的电阻值与 L_2 的电阻值相同; 故 C 错误;

D.闭合 S_2 瞬间, 由于 L_2 会产生自感电动势阻碍通过其的电流增大, 所以 L_2 中的电流小于变阻器 R 中的电流; 故 D 错误。

故选 A。

5、A

【分析】

【分析】

【详解】

大小和方向都不随时间改变的电流为恒定电流; 故选项 A 描述的是恒定电流, B; C、D 描述的均为交变电流.

故选 A。

6、B

【分析】

【详解】

A. 由图可知电流最大值为 5A 则此交变电流的有效值为

$$I = \frac{I_m}{\sqrt{2}} = \frac{5\sqrt{2}}{2} \text{ A}$$

故 A 错误；

B. $t = 1.0 \times 10^{-2} \text{ s}$ 时；电流为零，此时线圈位于中性面，故 B 正确；

C. $t = 1.5 \times 10^{-2} \text{ s}$ 时；电流最大，此时感应电动势最大，穿过线圈的磁通量变化率最大，穿过线圈的磁通量为零，故 C 错误；

D. $t = 2.0 \times 10^{-2} \text{ s}$ 时；电流为零，此时感应电动势为零，穿过线圈的磁通量变化率为零，故 D 错误。

故选 B。

7、C

【分析】

【详解】

A. 线圈在位置 A 时；通过线圈的磁场斜向下，线圈向下运动，磁通量减小，根据楞次定律，感应电流的方向为顺时针（俯视），故 A 错误；

B. 线圈在位置 C 时；通过线圈的磁场斜向上，线圈向下运动，磁通量增大，根据楞次定律，感应电流的方向为顺时针（俯视），故 B 错误；

C. 在位置 B 时 N 极附近的磁感线正好与线圈平面平行，则线圈在位置 B 时穿过线圈的磁通量为零；故 C 正确；

D. A、B 之间和 B、C 之间的距离相等，但线圈在位置 C 时的运动速度较大，磁通量变化较快，则线圈在位置 C 时的感应电流比在位置 A 时的大；故 D 错误。

故选 C。

8、C

【分析】

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/325202330220012031>