
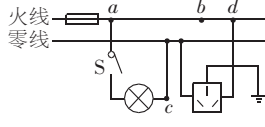
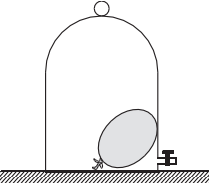
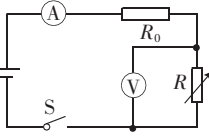


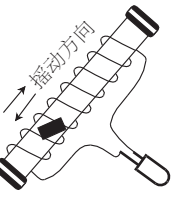
# 2020年陕西省中考适应性考试·第一次模拟考试

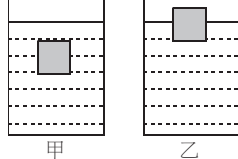
## 物理试卷

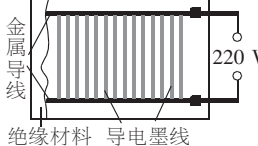
说明:考试时间 70 分钟,满分 80 分

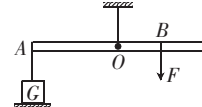
### 一、选择题(共 8 小题,每小题 3 分,共 24 分,每小题只有一个选项符合题意)

- 下列对声现象的描述,应用物理知识解释正确的是 ( )
  - “隔墙有耳”说明墙体可以传播声音
  - “悦耳动听”说明声音的响度较大
  - “闻其声而知其人”说明根据音调可以辨别来是谁
  - “大雪过后,万籁俱寂”说明大雪会使声音完全消失
- 汽车驾驶室内装有冷暖空调,可使驾驶室内冬暖夏凉,但在使用空调的过程中常常会造成前方玻璃模糊,影响视线,对此叙述正确的是 ( )
  - 夏天,为了消除这一现象可以对着玻璃吹冷风
  - 冬天,为了消除这一现象可以对着玻璃吹热风
  - 造成玻璃模糊这一物态变化过程中要吸热
  - 夏天,要使玻璃清晰,驾驶员应该用抹布在驾驶室内擦拭
- 如图所示,先用绳子把一个铁锁悬挂起来,然后将铁锁靠近自己的鼻子,稳定后松手,头不动,铁锁向前摆去又摆回来,直到最后停下。下列说法错误的是 ( )
 
  - 铁锁摆回后一定不会碰到鼻子
  - 铁锁下降的过程中,重力势能全部转化为动能
  - 铁锁来回摆动,机械能先变小后不变
  - 铁锁第一次摆动到最低点时,速度最大
- 如图所示的家庭电路中,经检测发现只有  $b$ 、 $d$  间断路。闭合开关  $S$ ,下列判断正确的是 ( )
 
  - 灯泡不会发光
  - 将洗衣机的插头插入插座,洗衣机会正常工作
  - 正确使用试电笔接触图中  $a$  点时,试电笔会发光
  - 若此时站在地上的人接触  $c$  点,漏电保护器会切断电路
- 室温下,吹鼓一个气球,把它放进真空罩中,抽走真空罩中的气体,发现气球变大了。下列说法正确的是 ( )
 
  - 气球内气体质量变大,体积变大,密度不变
  - 气球内气体质量不变,体积变大,密度变小
  - 气球变大是因为气球内的气压变大
  - 抽气后,真空罩内的气压大于气球内的气压
- 物理科技小组的同学设计了汽车有害尾气排放检测电路来监控汽车尾气的排放情况,如图所示,  $R$  为气敏电阻,其阻值随有害尾气浓度的增大而减小,  $R_0$  为定值电阻,电源电压保持不变。当有害尾气浓度增大时,下列判断正确的是 ( )
 
  - 电压表示数变大,电流表示数变大
  - 电压表示数变大,电流表示数变小
  - 电压表示数变小,电流表示数变小
  - 电压表示数变小,电流表示数变大

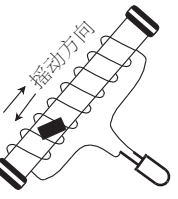
- 如图所示,这是小明同学自制的一个“手电筒”,他把带绝缘层的导线绕在塑料管外,导线两端连接着发光二极管,形成闭合电路,管内封闭一个强磁体。沿图中所示的方向来回快速摇动装置,发光二极管就会发光。下列选项与该“手电筒”的工作原理相同的是 ( )
 
  - 乙容器中的液体密度较小
  - 两容器底部所受的液体压强相等
  - 物体在乙容器中受到的浮力较大
  - 乙容器对水平桌面的压力较大

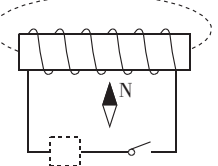
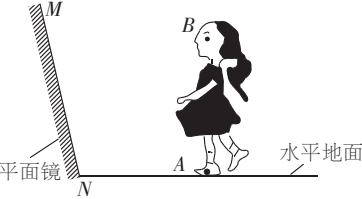
- 水平桌面上放有甲、乙两个相同的容器,容器中分别盛有两种不同的液体。现把同一个物体分别放入两容器中,当物体静止时,两容器中液面刚好相平,如图所示。下列说法正确的是 ( )
 


- 二、填空与作图题(共 6 小题,第 14 小题 4 分,其余每空 1 分,共 19 分)
  - 六月荷香亭畔,空气中飘来阵阵花香,说明分子在不停地做\_\_\_\_\_;人们能从不同方向看到盛开的荷花,是由于发生了\_\_\_\_\_;荷叶上的两颗露珠接触后形成一颗大水珠,表明分子之间存在\_\_\_\_\_。
  - 电热膜是一种新型的电热器件,它是在绝缘的聚酯薄膜表面,经过特殊工艺加工形成的导电墨线,导电墨线两端与金属导线相连,形成网状结构,其内部结构如图所示。从图中可知:组成电热膜电路的导电墨线的连接方式为\_\_\_\_\_ (选填“串联”或“并联”)。通电后电热膜升温,内能增加,这是通过\_\_\_\_\_的方式改变物体的内能。
 

- 如图所示,轻质木杆  $AB$  可以绕  $O$  点转动,  $OA : OB = 3 : 1$ ,  $A$  端细线下挂 300 N 的重物静止在水平地面上,若使木杆保持水平位置平衡,且重物对水平地面的压力为零,则在  $B$  点要用 \_\_\_\_\_ N 的力竖直向下拉。此木杆为\_\_\_\_\_ (选填“省力”“费力”或“等臂”)杠杆,为了省力,  $F$  的作用点应向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”)移动。
 

- “卡路里”简称“卡”,是热量的单位。1 卡等于标准气压下 1 g 的水温度升高 1  $^{\circ}\text{C}$  所吸收的热量。下表为小丽用手机 APP 软件记录的晨跑时的部分数据,她晨跑的时间为 \_\_\_\_\_ min,通过的路程为 \_\_\_\_\_ m,消耗了 \_\_\_\_\_ J 的热量。[已知  $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ]

- 如图所示,这是小明同学自制的一个“手电筒”,他把带绝缘层的导线绕在塑料管外,导线两端连接着发光二极管,形成闭合电路,管内封闭一个强磁体。沿图中所示的方向来回快速摇动装置,发光二极管就会发光。下列选项与该“手电筒”的工作原理相同的是 ( )
 
  - 乙容器中的液体密度较小
  - 两容器底部所受的液体压强相等
  - 物体在乙容器中受到的浮力较大
  - 乙容器对水平桌面的压力较大

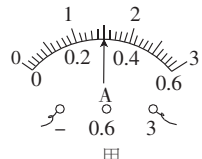
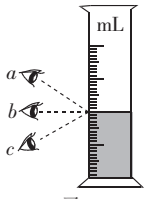
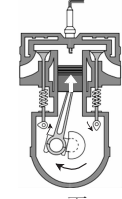
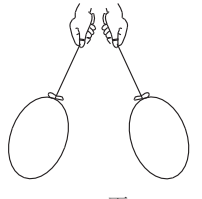
- 如图所示,开关关闭后,位于螺线管下端的小磁针逆时针旋转  $90^{\circ}$ 。请在图中方框内画出电源符号,并标出螺线管的  $N$  极和磁感线的方向。
 
- 如图所示,一女孩到鞋店去买鞋,她站在镜子  $MN$  前看自己穿着新鞋时的效果。
  - 画出代表新鞋的  $A$  点在平面镜中的像  $A'$ 。
  - 画出女孩眼睛  $B$  点看到新鞋  $A$  点在平面镜中所成像的光路图。

- 一架遥控直升机的质量为 250 g,当它悬停在空中时,旋翼提供的向上的升力是 \_\_\_\_\_ N;当它匀速上升和匀速降落时,旋翼提供的升力是\_\_\_\_\_ (选填“相等”或“不相等”)的。在某次竖直爬升的过程中,若旋翼意外停止旋转,则遥控直升机将立即\_\_\_\_\_ (选填“加速下落”或“减速上升”);假设在月球表面上,该遥控直升机\_\_\_\_\_ (选填“能”或“不能”)悬停在空中。(  $g$  取 10 N/kg)
 

- (1)如图所示,开关闭合后,位于螺线管下端的小磁针逆时针旋转  $90^{\circ}$ 。请在图中方框内画出电源符号,并标出螺线管的  $N$  极和磁感线的方向。
 

- (2)如图所示,一女孩到鞋店去买鞋,她站在镜子  $MN$  前看自己穿着新鞋时的效果。
  - 画出代表新鞋的  $A$  点在平面镜中的像  $A'$ 。
  - 画出女孩眼睛  $B$  点看到新鞋  $A$  点在平面镜中所成像的光路图。

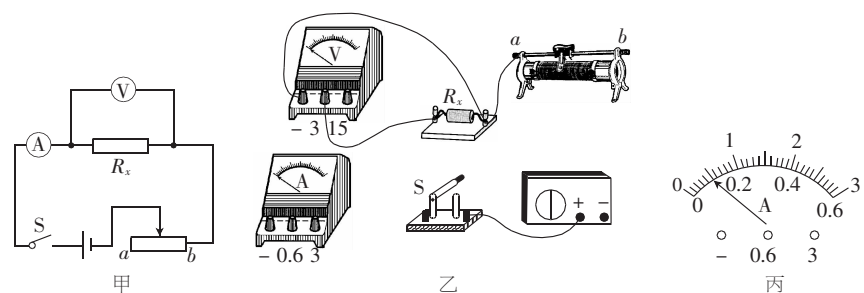
### 三、实验与探究题(共 3 小题,第 15 小题 4 分,第 16 小题 8 分,第 17 小题 7 分,共 19 分)

- 按要求完成下列填空:
 



  - 如图甲所示的电流表的示数为 \_\_\_\_\_ A。
  - 图乙是  $a$ 、 $b$ 、 $c$  三位同学在用量筒测液体体积时的读数情况,其中 \_\_\_\_\_ 同学的读数正确。

(3)如图丙所示,该冲程是汽油机的\_\_\_\_\_冲程。

(4)如图丁所示,将两个分别与毛皮摩擦过的气球相互靠近,图中现象表明\_\_\_\_\_。

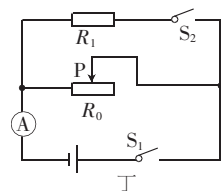
16. 小明利用如图甲所示的电路测量某电阻  $R_x$  的阻值,已知电源电压恒为 3 V,待测电阻  $R_x$  的阻值约为 5  $\Omega$ 。



- 电流表 A 有“0~0.6 A”和“0~3 A”两个量程,本实验应选用的量程是\_\_\_\_\_。
- 请根据图甲所示的电路图,将图乙所示的实物电路连接完整。(导线不允许交叉,滑片向左移动时,滑动变阻器接入电路中的电阻变大)
- 闭合开关前,滑动变阻器的滑片应该在\_\_\_\_\_ (选填“a”或“b”)端。
- 闭合开关,发现电流表无示数,电压表有示数且接近电源电压,则造成此故障的原因可能是\_\_\_\_\_。
- 纠正错误后,开始实验,其中某次实验时电流表的示数如图丙所示,电流表的示数为\_\_\_\_\_ A。
- 实验测得几组数据如下表,由此可得待测电阻  $R_x$  的阻值是\_\_\_\_\_  $\Omega$ 。(结果保留一位小数)

实验次数	1	2	3	4
电压 $U/V$	0.5	1.0	2.1	2.6
电流 $I/A$	0.1	0.2	0.4	0.5
电阻 $R/\Omega$	5.0	5.0	5.25	5.2

(7)实验过程中发现电压表坏了,小明同学想利用一只电流表和最大阻值为  $R_0$  的滑动变阻器完成对未知电阻  $R_1$  的测量,图丁是他设计的实验电路图。请完成以下实验步骤:



- 开关  $S_1$  和  $S_2$  都断开,将滑动变阻器的滑片 P 移到阻值最大处,观察到电流表无示数;
- 保持滑片 P 位置不动,只闭合开关  $S_1$  时,读取电流表的示数为  $I_1$ ;
- 再闭合开关\_\_\_\_\_时,读取电流表的示数为  $I_2$ ;
- 请你用  $I_1$ 、 $I_2$  和  $R_0$  表示  $R_1$ ,则  $R_1 =$ \_\_\_\_\_。

17. 在冬天或夏天雨雾中驾车时,前后及两侧挡风玻璃上经常会雾蒙蒙的,物理兴趣小组的同学想知道雾的成因及消雾的快慢与哪些因素有关,他们进行了下列的思考及探究:

(1)在下雨天或雾天里,空气中的湿度较大,且因大雨或雾天空气的温度降低,使得车窗玻璃本

身的温度相对较\_\_\_\_\_,车内水蒸气遇到玻璃发生\_\_\_\_\_ (填物态变化名称),从而形成小水珠,根据相关数据,车内外温度差达到 10  $^{\circ}C$  以上就很容易在玻璃\_\_\_\_\_ (选填“内侧”或“外侧”)起雾。

(2)车窗起雾无疑是驾驶安全的大敌,为使视野清晰以保证驾车安全,就必须在最短时间内消除雾气。影响用风消除玻璃水雾快慢的因素有哪些? 同学们做了如下猜想:

猜想一:甲组同学认为与风速有关。

猜想二:乙组同学认为与风的温度有关。

要验证猜想一,实验中应保持其他条件不变,只改变\_\_\_\_\_。为了验证猜想二,同学们做了相应实验,并将实验数据记录在如下表格中:

风力挡位	温度	消雾时间/s
3	热风	30
	冷风	40

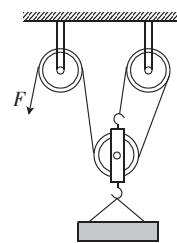
【分析与结论】由实验数据可得出的结论:在\_\_\_\_\_一定时,所吹风的\_\_\_\_\_,除雾越快。

【交流】从车窗起雾的成因反推:消雾的有效途径有\_\_\_\_\_。(写出一条即可)

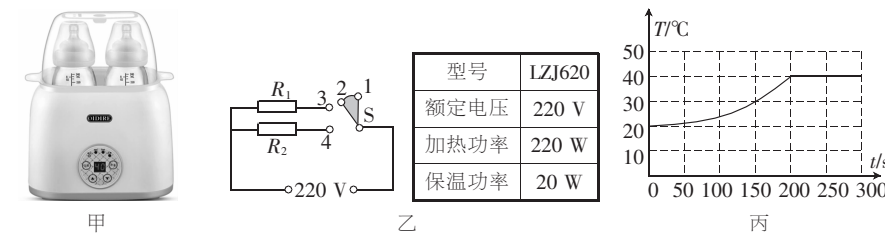
**四、综合题(共 2 小题,第 18 小题 9 分,第 19 小题 9 分,共 18 分)**

18. 如图所示,这是起重机吊臂上滑轮组的示意图。用该滑轮组将重为  $9 \times 10^3$  N 的物体匀速提升到 4 m 高的平台上,物体匀速上升的速度为 0.2 m/s,此时滑轮组的机械效率为 75% (不计摩擦和钢丝绳重)。问:

- 在此过程中,钢丝绳的拉力  $F$  是多少?
- 钢丝绳拉力  $F$  做功的功率是多少?
- 动滑轮重为多少?



19. 如图甲、乙所示,这是一位妈妈为宝宝准备的暖奶器及其内部电路的结构示意图和铭牌。暖奶器具有加热、保温双重功能,当双触点开关接触点 1 和 2 时为关闭状态,接触点 2 和 3 时为保温状态,接触点 3 和 4 时为加热状态。(温馨提示:最适合宝宝饮用的牛奶温度为 40  $^{\circ}C$ )



- 求电阻  $R_2$  的阻值。
- 把 400 g 牛奶从 20  $^{\circ}C$  加热到 40  $^{\circ}C$ ,求牛奶所吸收的热量。[ $c_{\text{牛奶}} = 4 \times 10^3$  J/(kg  $\cdot$   $^{\circ}C$ )]
- 如图丙所示,这是暖奶器正常加热和保温过程中牛奶的温度随时间变化的图象,求暖奶器在加热过程中的热效率。(结果保留到小数点后一位)