

2023 年江苏省盐城市盐都区中考物理一模试卷

一、选择题：本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题只有一个选项正确。





1. (2 分) 2022 年 3 月 23 日“天宫课堂”再次开课。航天员在空间站内部不借助电子设备便能直接交谈，这是因为空间站内存在 ()

- A. 重力 B. 空气 C. 热量 D. 磁场





2. (2 分) 下列关于声音的说法中不正确的是 ()

- A. “响鼓也要重锤敲”，说明声音是由振动产生的，且振幅越大响度越大
B. “公共场所不要大声说话”是要求人们说话的声音音调要低一些
C. “闻其声知其人”，说明可以根据音色来判断说话者
D. 用超声波去除人体内的结石是利用了声波的能量

3. (2 分) 如图所示的四个物态变化的实例中，属于熔化的是 ()

- A.  草叶上的露珠 B.  寒冬，冰冻的衣服变干
C.  湖面上的冰化成水 D.  草叶上形成的霜

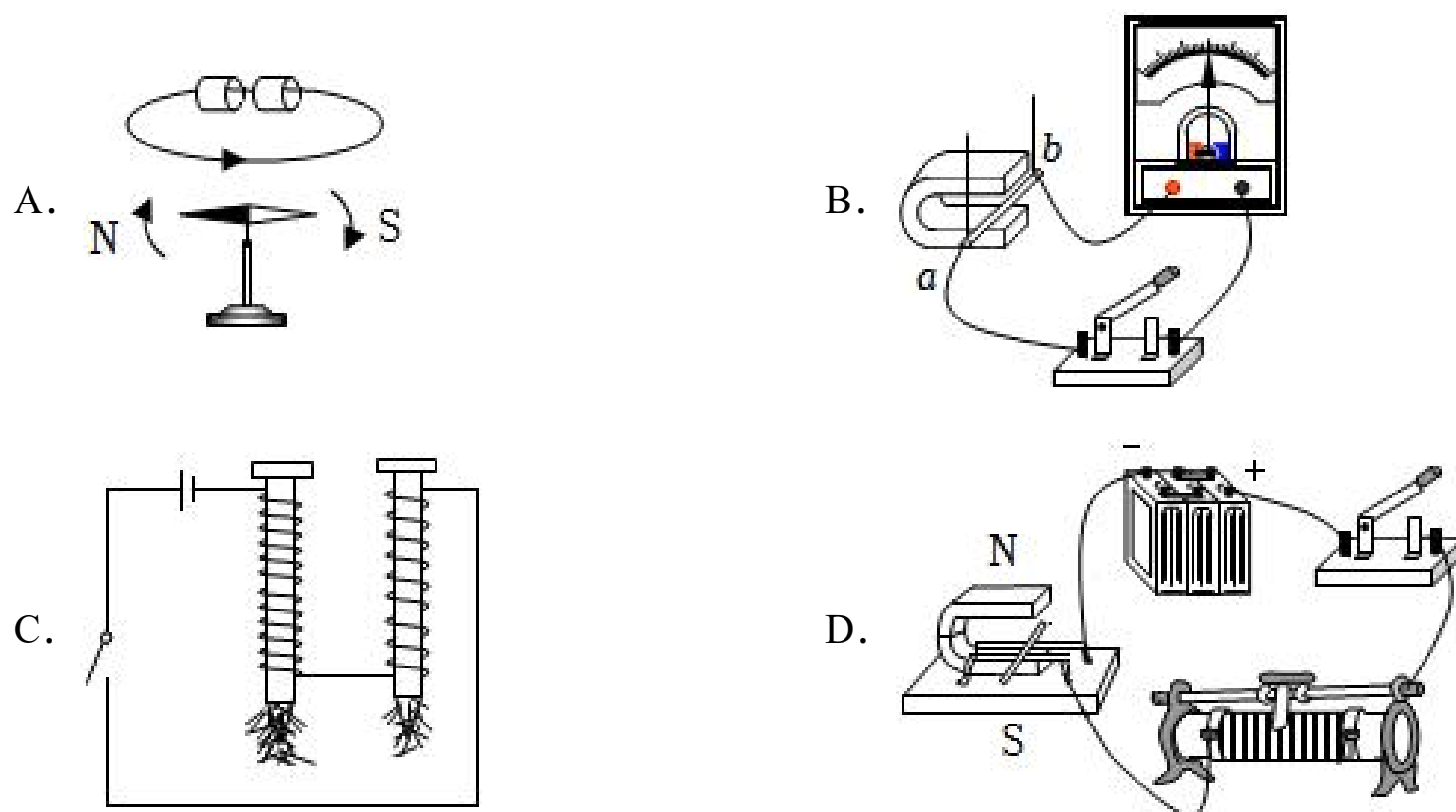
4. (2 分) 下列光现象成因与日食原理相同的是 ()

- A.  露珠下叶脉看起来变粗了 B.  水中的倒影
C.  “弯折”的筷子 D.  手影游戏

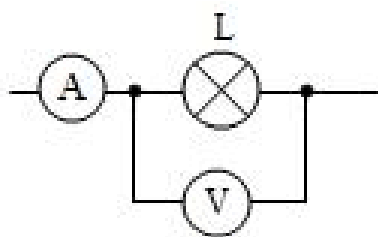
5. (2 分) 关于能源、信息和材料，下列说法正确的是 ()

- A. 手机通话是利用微波来传递信息的
B. 光在光导纤维内壁上多次折射传递信息
C. 煤、太阳能和天然气都是可再生能源
D. 核反应堆通过可控聚变反应释放核能

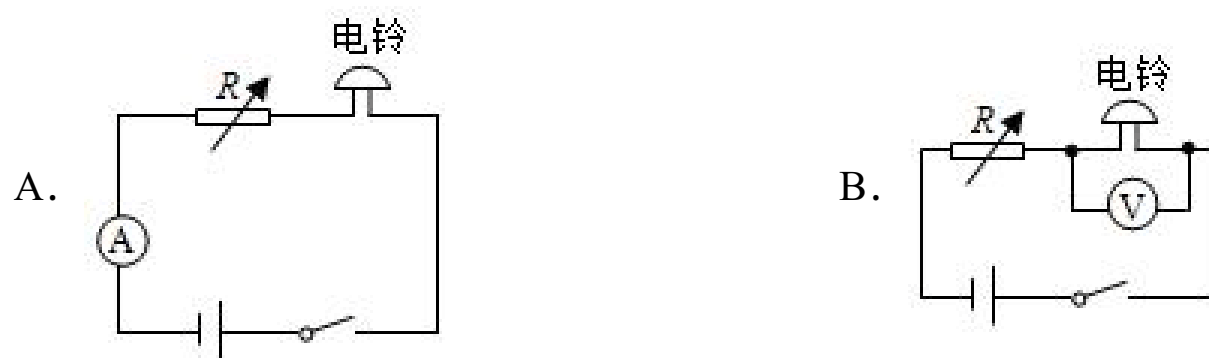
6. (2分) 下列图中能反映电动机工作原理的 ()

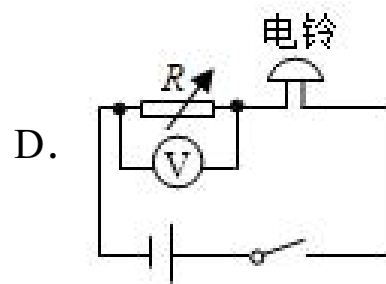
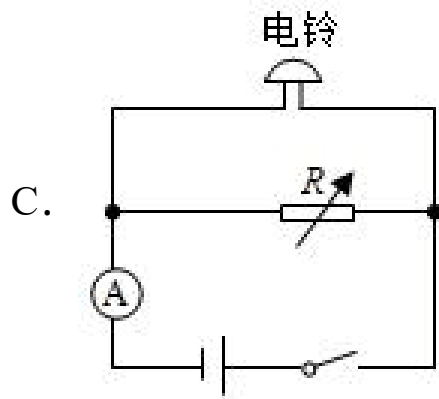


7. (2分) 如图是小松同学做电学实验时所画电路图的一部分, 其中小灯泡的铭牌不清, 根据此图中所提供器材, 可以直接研究的问题是 ()



- A. 测小灯泡正常发光的电阻
 - B. 测小灯泡的实际电功率
 - C. 测小灯泡消耗的电能
 - D. 测小灯泡产生的热量
8. (2分) 我市所有教室都安装了空调, 以下做法不符合安全用电规范的是 ()
- A. 教室里的空调采用的并联
 - B. 空调安装用更细的导线, 防止发热起火
 - C. 安装三孔插座, 防止外壳带电引起触电
 - D. 夏天打开所有的空调, 电路总电阻很小
9. (2分) 某输液警报器能在药液流完时, 通过电铃发声报警。该报警器内部有一可变电阻 R , 其阻值随管内液体的减少而减小。通过电铃的电流需要达到一定大小时电铃才能发声。下列几个电路中符合报警要求, 且当输液管内液体越少, 电表的示数也越小的是 ()



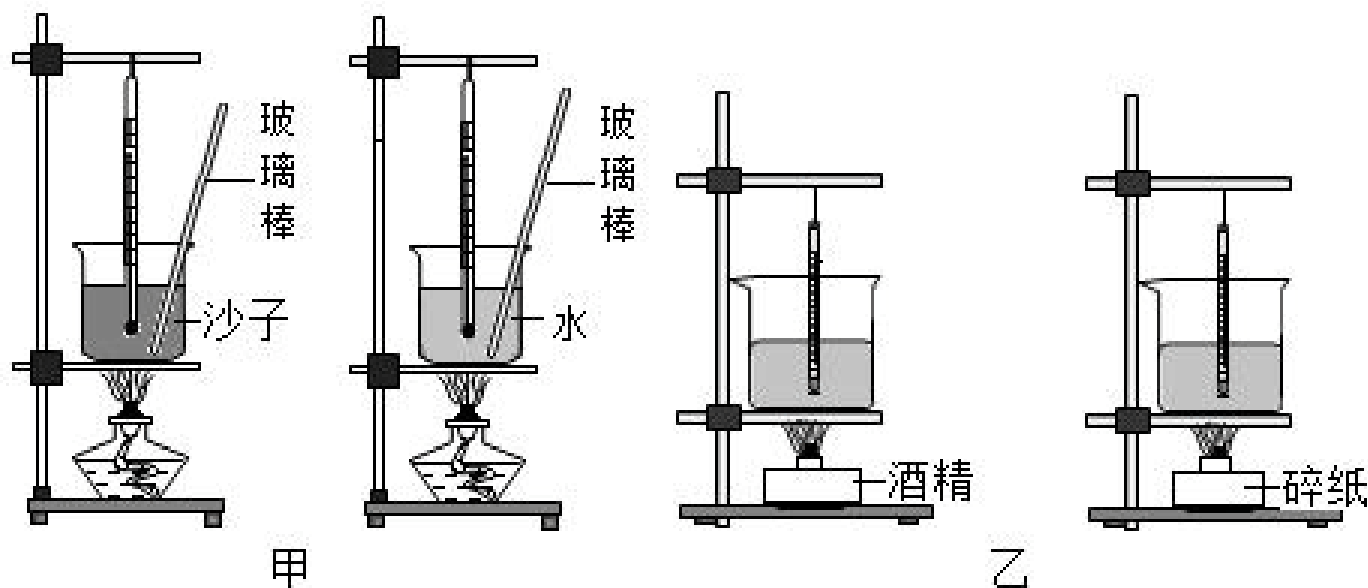


10. (2分) 关于“观察水蒸气液化”的实验，下列几个说法中不正确的是 ()

- A. 烧瓶内水的减少主要是因为水的沸腾
- B. 金属盘中放冰块可使液化现象更明显
- C. 瓶口上方的“白气”是大气中的水蒸气液化形成的
- D. 根据金属盘温度升高这一现象不能得出气体液化会放热的结论



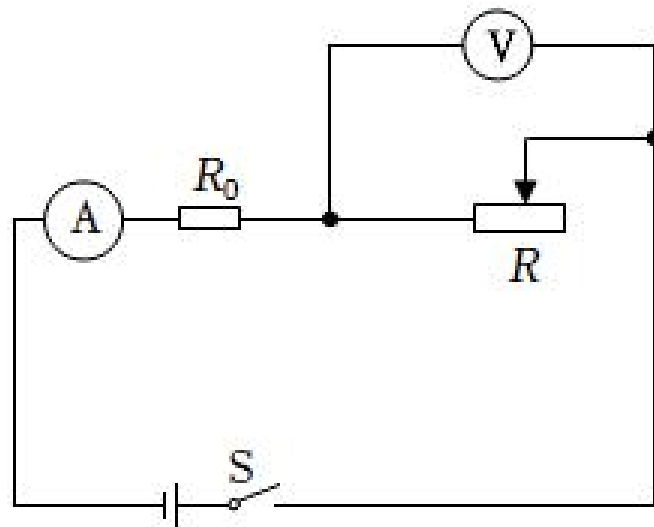
11. (2分) 如图是“探究不同物质吸热升温的现象”和“比较不同燃料燃烧时放出的热量”的甲、乙两组实验装置。下列关于该两组实验的说法正确的是 ()



- A. 每组实验中，燃料的质量均应相等
- B. 每组实验中，杯中物质的质量均应相等
- C. 甲组实验中，可以根据温度计示数的变化来比较吸热的多少
- D. 乙组实验中，可以根据加热时间的长短来比较吸热的多少

12. (2分) 如图所示电路，电源电压恒为 $6V$ ，电流表量程为 $0\sim 0.6A$ ，电压表量程为 $0\sim 3V$ ，滑动变阻器 R 规格为“ $20\Omega 1A$ ”，定值电阻 R_0 的规格为“ $10\Omega 0.5A$ ”。为了保证电路安全，闭合开关后在滑动变阻器滑片移动过程中，下列说法正确的是 ()

- A. 变阻器 R 接入电路的阻值变化范围为 $2\Omega\sim 20\Omega$
- B. 电流表示数允许变化范围是 $0.2A\sim 0.5A$
- C. 电路消耗的最小电功率为 $1.2W$
- D. 电阻 R_0 消耗的最小电功率为 $0.9W$

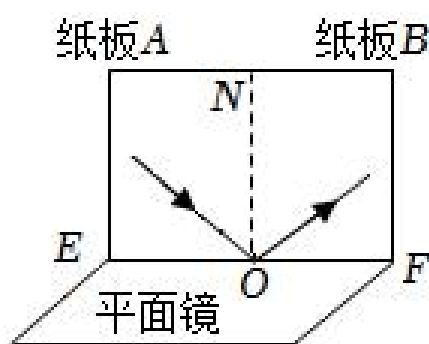


二、填空题：本题共 8 小题，每空 1 分，共 24 分。

13. (3 分) 小明用如图所示装置“探究光的反射规律”。

(1) 表面粗糙的纸板应 _____ 立在水平平面镜上，让一束光紧贴纸板 A 射向镜面上的 O 点，在纸板 B 上呈现出反射光束，以 ON 为轴，把纸板 B 向后翻折，纸板 B 上反射光束消失，此时，反射光线、入射光线和法线 _____ (“在”或“不在”) 同一平面内；

(2) 把纸板 B 翻折至能呈现反射光束的位置后，让纸板 A 上的入射光束绕 O 点顺时针转动，此过程中反射角 _____ (“增大”“减小”或“不变”)。

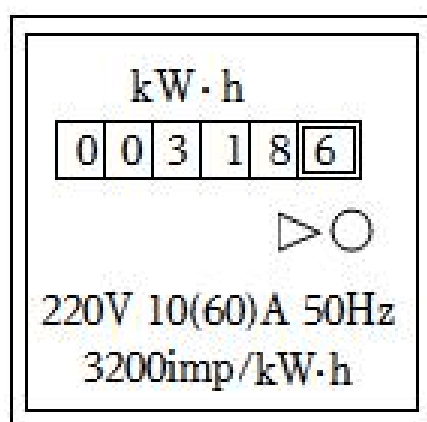


14. (3 分) 小红利用图示电能表测量家中电水壶的实际功率。

(1) 由表盘信息，家中接入电路的用电器总功率最大不能超过 _____；

(2) 电水壶接入电路必须使用 _____ (“两孔”或“三孔”) 插座；

(3) 小红将其它用电器全部关闭后，把电水壶接入电路，观察到电能表指示灯在 2min 内闪烁 80 次，则电水壶实际功率为 _____ W。



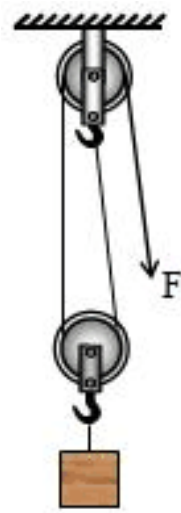
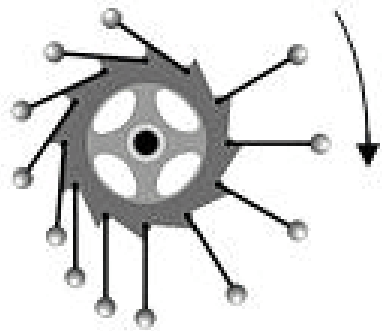
15. (3 分) 小明家的燃气热水器将 100kg 的水由 20℃ 加热到 50℃，水吸收热量为 _____ J；

若不计热损失，需要消耗 _____ kg 的天然气。已知 $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot \text{℃})$ $q_{\text{天然气}} =$

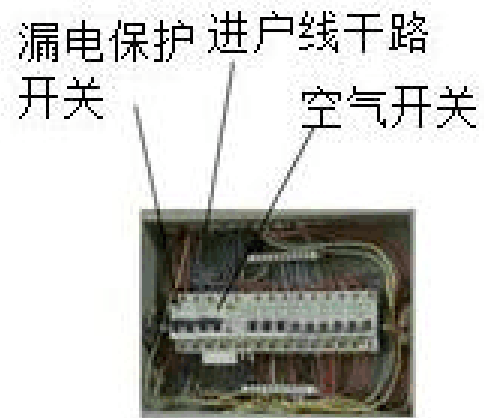
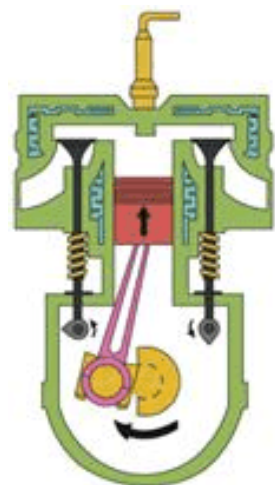
$4.2 \times 10^7 \text{J}/\text{kg}$ 。洗澡后小明发现，浴室里热水器的两根水管中，有一根表面布满水珠，另

一没有水珠，你认为布满水珠的水管中通的是 _____ (“热”或“冷”)水。

16. (3分) 如图是十三世纪法国亨内考设计的“魔轮”。轮子边缘上通过可以自由转动的铰链等距安装了 12 个相同的活动短杆，杆端分别套上相同重球。他认为由于右侧重球距离轴较远，即重力的 _____ 较大，转轮会沿 _____ (“顺时针”或“逆时针”) 方向越转越快，根据 _____，无需精确测量就能判定他的这一设想是不可能实现的。

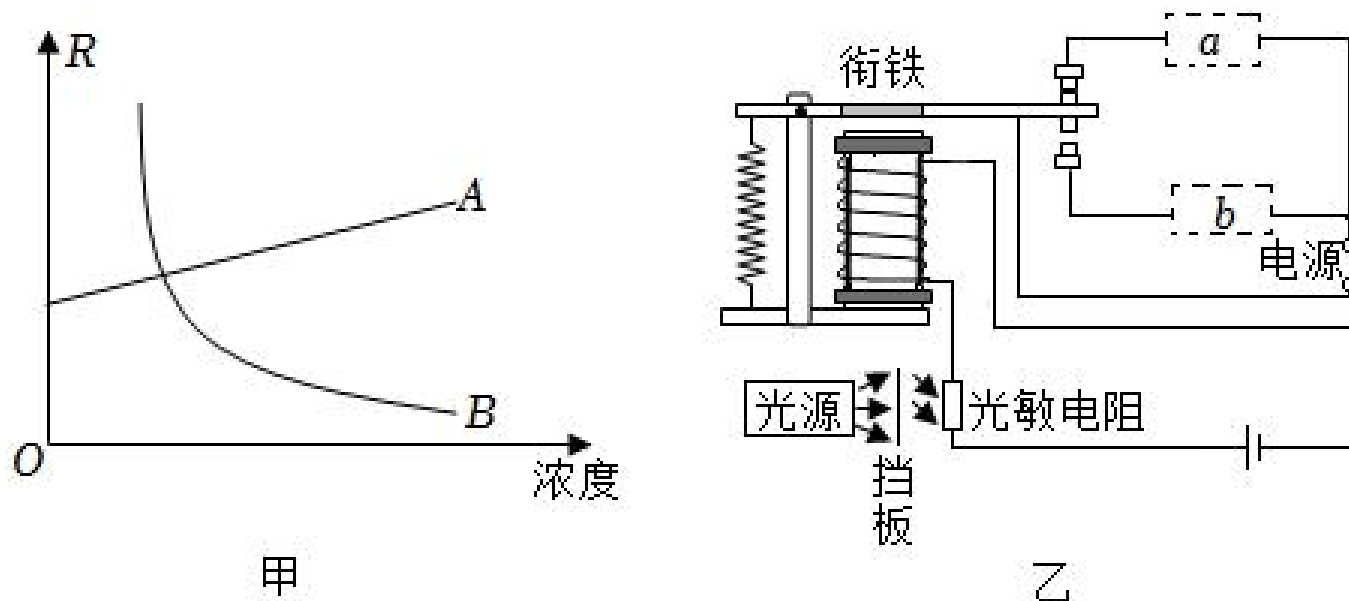


17. (3分) 如图所示，工人用滑轮组将 20N 的物体匀速提高 0.5m，所用时间为 10s，拉力 F 为 12N，则拉力的功率为 _____ W，滑轮组机械效率为 _____。若增加所提物体的重力，滑轮组机械效率 _____ (变大/变小/不变) (不计绳重和摩擦)。
18. (3分) 如图是单缸四冲程汽油机工作中的一个冲程，此冲程中气缸内气体内能逐渐 _____ (增大/减小)，工作时飞轮转速为 3600r/min，则每秒做功 _____ 次。汽油机工作过程中的效率很低，有大量的热散失到空气中而无法自动回收，这是因为能量的转化和转移具有 _____ 性。



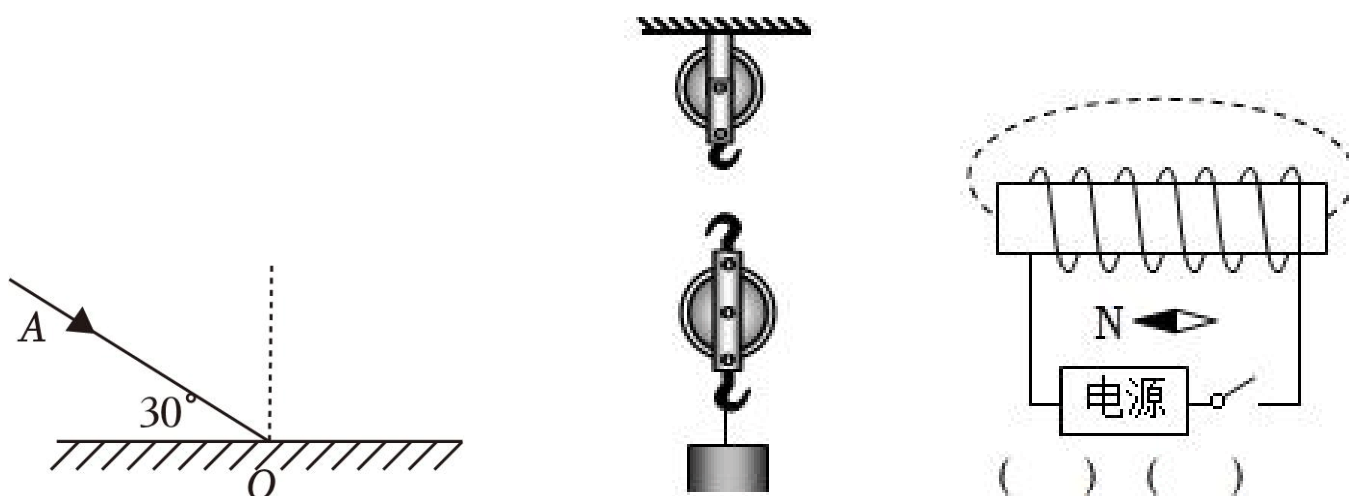
19. (3分) 在“调查家庭用电”的综合实践活动中，小明观察到如图所示的家庭供电箱，漏电保护开关在漏电时自动断开，空气开关在电路过载或短路时自动断开，这两个开关 (串联/并联) 在电路中。进户线干路较其它导线特别粗，是为了 _____ (增大/减小) 电阻，防止通过大电流时发热引起安全事故。小明还了解到供电箱中所有与导线连接的接线柱都要拧紧，这是为了防止 _____ 导致发热过多的安全隐患。

20. (3分) 如图乙所示是某车间自动除尘装置的简化电路图。空气中尘埃量较少时, 光源发出来的光被挡板挡住了。当空气中尘埃量达到一定值时, 由于尘埃的反射, 部分光越过挡板射到光敏电阻上, 光敏电阻的阻值符合图像甲中的 _____ (A/B), 致电路中的电流增大, 在衔铁的作用下, 开启自动除尘模式。若图中a、b一个是除尘器, 一个是指示灯, 则a是 _____; 由于电池用久了电压降低, 会导致车间尘埃浓度 _____ (增加/降低/不变)



三、解答题: 本题 7 小题, 共 52 分。解答 22、23 题时应有的解题过程。

21. (2分) 在图中画出入射光线 AO 的反射光线并标出反射角。

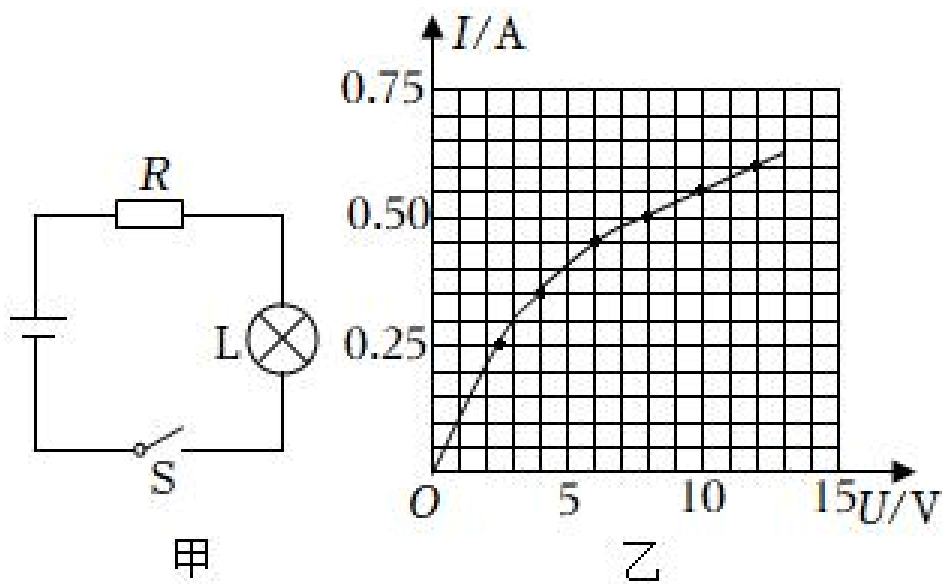


22. (2分) 在图中画出最省力的绕法。

23. (2分) 如图, 在图中虚线上用箭头标出磁感线方向并标出电源的“+”、“-”极。

24. (6分) 在如图甲所示的电路中, 电源电压不变, R 的阻值为 8Ω , 灯泡 L 的电流随电压变化的关系如图乙所示。闭合开关, 灯泡 L 两端的电压为 $8V$ 。求:

- (1) 电源电压;
- (2) 将图甲中的 R 换成和 L 一样的灯泡, 1min 内一个灯泡消耗的电能;
- (3) 将图甲中 R 和 L 由串联改为并联, 电阻 R 的电功率。



25. (9分) 北京冬奥会上使用的氢燃料电池汽车, 是利用氢与氧发生化学反应产生电能, 供给电动机而驱动汽车行驶的。如图所示, 该类型汽车甲在平直公路上从A地出发, 以60km/h的速度行驶1h到达B地, 该类型汽车所产生电能 $E_{电}$ 的80%用于维持汽车匀速行驶, 所受阻力为1000N。

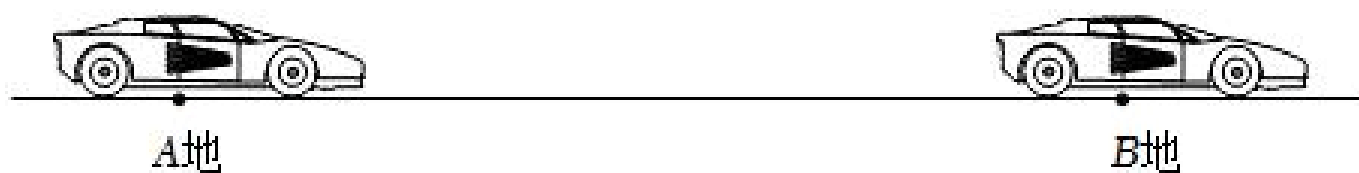
(1) 求A、B两地之间距离;

(2) 求此过程中产生的电能 $E_{电}$;

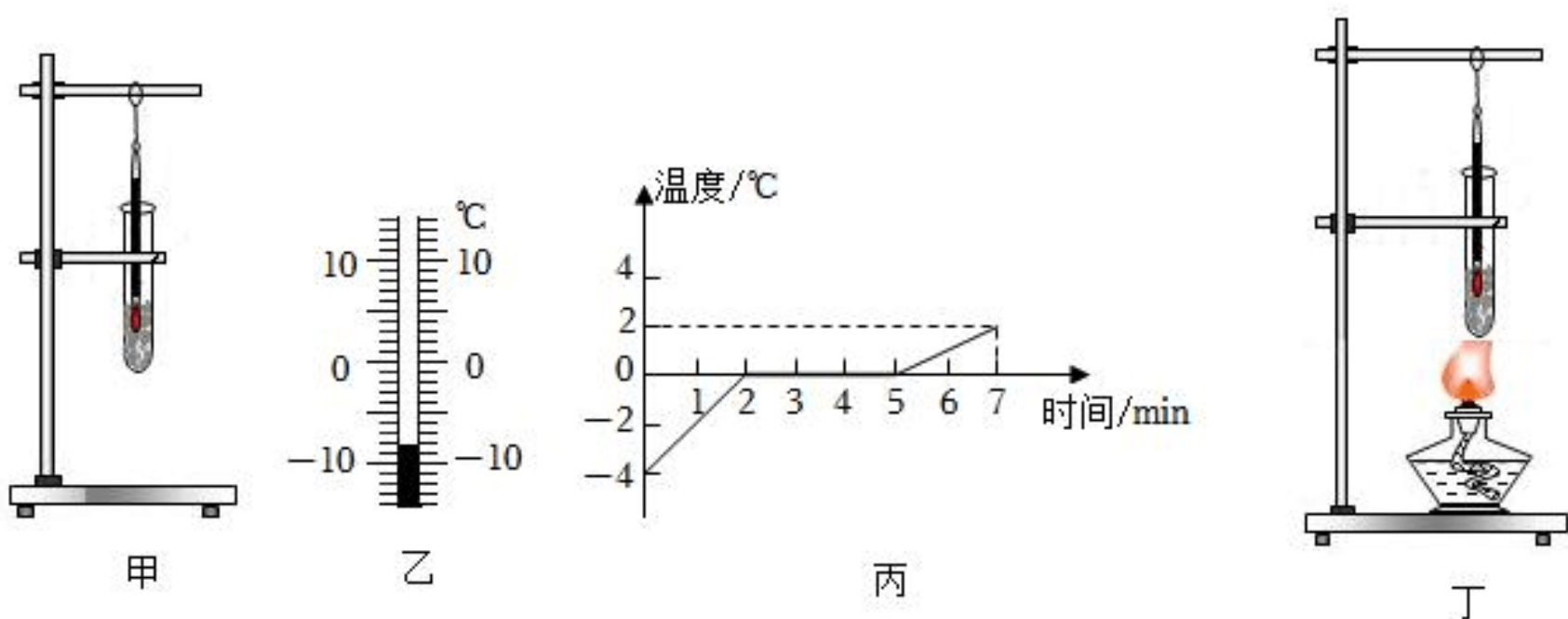
(3) 燃油汽车乙也在该公路上从A地出发, 以60km/h的速度匀速行驶。所受阻力与甲车相同, 汽油在气缸内完全燃烧, 且燃烧所释放热量的30%用来维持汽车匀速行驶, 汽油热值取 $q=5 \times 10^7 \text{J/kg}$ 。已知每加注1kg汽油所需的费用为12元。乙车加注了48元, 则:

① 求乙车消耗的汽油完全燃烧所放出的热量;

② 请通过计算判断乙车能否到达B地。



26. (6分) 图甲是“探究冰熔化特点”的实验装置:



(1) 实验过程中, 小芳同学应选择 _____ (较大/较小) 颗粒的冰块装入试管进行实

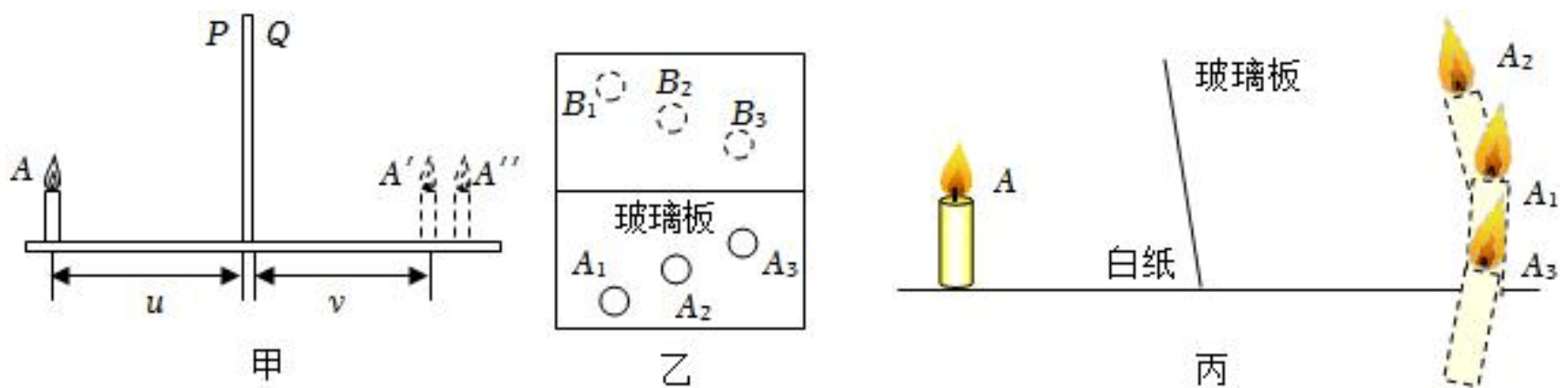
验；

(2) 在实验过程中，每隔 1min 记下温度计的示数，同时还要观察冰的 _____ 变化情况，如图是某时刻温度计的示数，冰此时的温度为 _____ $^{\circ}\text{C}$ ；

(3) 如图丙是小芳同学根据实验数据绘制的冰熔化时温度随时间变化的图像，由此可知，冰熔化过程中温度 _____ (升高/不变/下降)，水在液态时的比热容与水在在固态时的比热容之比为 _____；

(4) 同班的小明同学选择如图丁的装置进行实验，你觉得 _____ 同学的实验装置更科学。

27. (7分) 为了探究平面镜成像特点，小柯将一块玻璃板(如图甲)竖直架在水平台面上，再取两根完全相同的蜡烛 A 和蜡烛 B，分别竖直置于玻璃板两侧，进行实验。



(1) 在实验中，小柯透过玻璃板看到了蜡烛 A 的 2 个清晰的像，如图甲，他用 _____ (“点燃”或“未点燃”) 的蜡烛 B 找到了这两个像，继续进行实验探究，这里用到了 _____ (“控制变量法”、“转换法”或“替代法”);

(2) 小柯按照图中的测量方法，改变蜡烛 A 的位置，认真测量并记录了一些数据如表：

物距 u (cm)	5.0	6.0	7.0	8.0
像距 v (cm)	4.5	5.5	6.5	7.5

分析实验数据，然后得出像距小于物距的结论，你认为他的测量错误的原因是：_____；

(3) 小柯把蜡烛放在 A_1 、 A_2 、 A_3 三个不同的位置多次实验如图乙，这样做的目的是 _____；

A. 减小误差

B. 避免偶然性

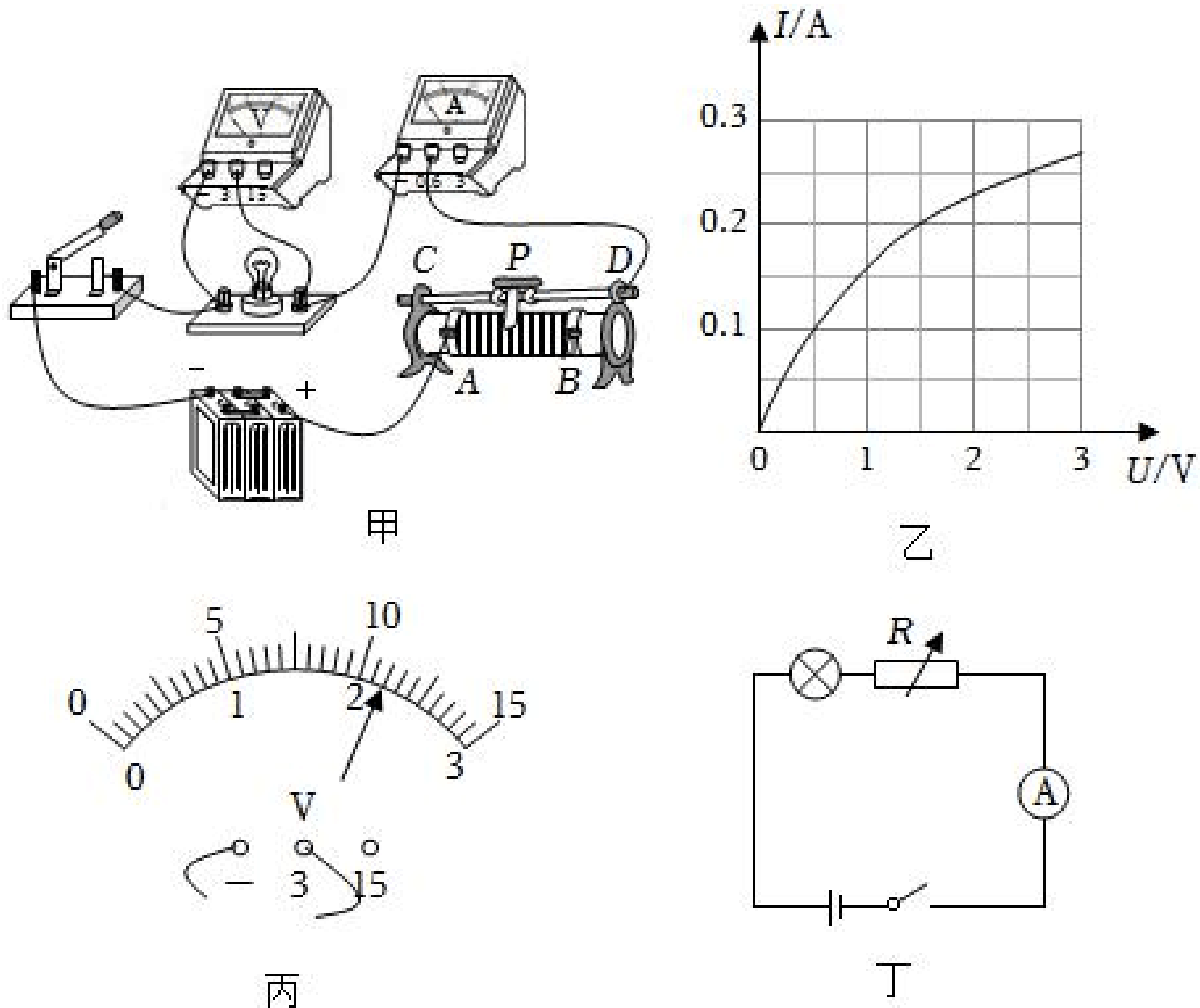
(4) 如果玻璃板没有垂直在纸上，而是如图丙所示倾斜，蜡烛 A 的像应是 _____ (“ A_1 ”、“ A_2 ” “ A_3 ”);

(5) 小柯在像处放一张白纸做光屏，_____ (“透过”或“不透过”) 玻璃板，观察光屏。若光屏上不能看见蜡烛的像，说明：平面镜成虚像；

(6) 小柯在实验中将玻璃板竖直向上提 2cm，则蜡烛的像竖直向上移动 _____。

A. 0cm B. 1cm C. 2cm D. 4cm

28. (8分) 小华同学利用如图所示的器材, 测量小灯泡的电功率。实验中电源电压 3V 不变, 灯泡的额定电压为 2.5V (电阻约为 10Ω), 滑动变阻器的规格为 ($10\Omega 1A$)。



(1) 电路接好后, 闭合开关, 发现电压表示数约为 3V, 电流表指针几乎不偏转。产生故障的原因可能是 _____; _____; (指明元件的具体故障)

(2) 移动滑片 P 到某位置, 电压表示数如图丙所示, 此时电压为 _____V; 要测量小灯泡的额定功率, 应将滑片 P 向 _____ (A/B) 端移动;

(3) 该同学连接好电路后, 按正确的实验步骤进行操作, 得到了小灯泡的电流随其两端电压变化的图像, 如图乙所示, 则小灯泡的额定功率是 _____W;

(4) 实验中, 灯泡的电流与电压不成正比关系, 这主要是因为 _____;

(5) 事实上, 电压表与灯泡并联时也会有一定的分流作用, 因此上述额定功率的测量结果要比灯泡真正的额定功率 _____ (大/小);

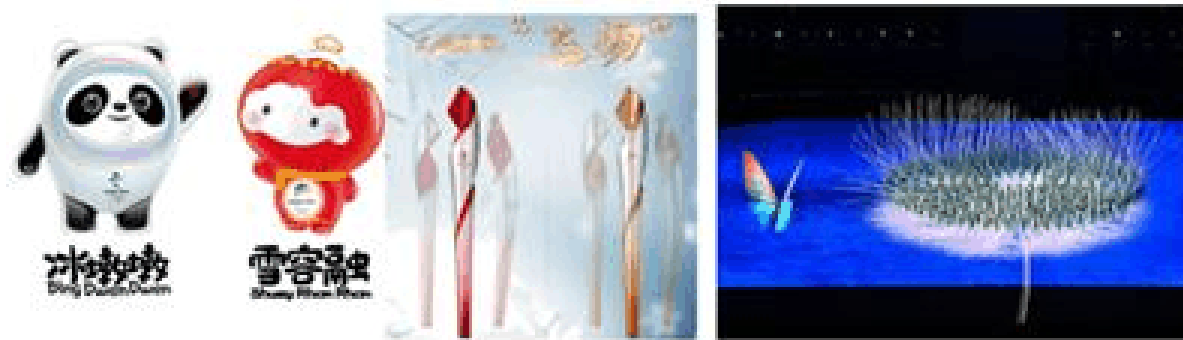
(6) 某科技小组设计了如丁图所示的实验电路图, 同样测出了小灯泡的电功率。其中, 电源电压为 U_0 , 电阻箱的阻值为 R , 电流表示数为 I 。则该科技小组测得小灯泡电功率的表达式为 $P = \underline{\hspace{2cm}}$ (用 U_0 、 I 、 R 表示)。

(10分) 阅读短文, 回答问题。

冬奥会上的“中国智慧”

2022年2月4日至20日第24届冬奥会在中国北京成功举办, 本届冬奥会以绿色、科技、自主、创新等特色凸显了“中国智慧”。在新能源材料方面, 我国自主开发出的硫化镉发电玻璃, 不仅具有建筑材料的特性, 而且能够发电, 有弱光性能好、抗衰减等特点, 是适用于光伏建筑一体化的新型绿色环保建筑材料。“发电玻璃”之所以能发电是因为在玻璃表面, 涂抹了一层硫化镉, 具有了光电转化的功能。在智慧场馆方面, 国家体育馆启用了地磁导航、电子围栏, 实现场馆室内高精度导航。其中, 地磁导航是一种无源自主导航技术, 由于地球上任意一点, 都有唯一的磁场大小和方向与之对应, 并且与该点的三维地理坐标相匹配, 通过不同地域的地球磁场数据确定位置, 使它具有“向导”功能。地磁导航不像卫星导航那样需要依赖外界设备传输电磁信号, 具有较强的抗干扰和生存能力。借助这一服务系统, 观众可自主导航找到座位; 而管理人员也可实时获取场馆内人员位置信息。

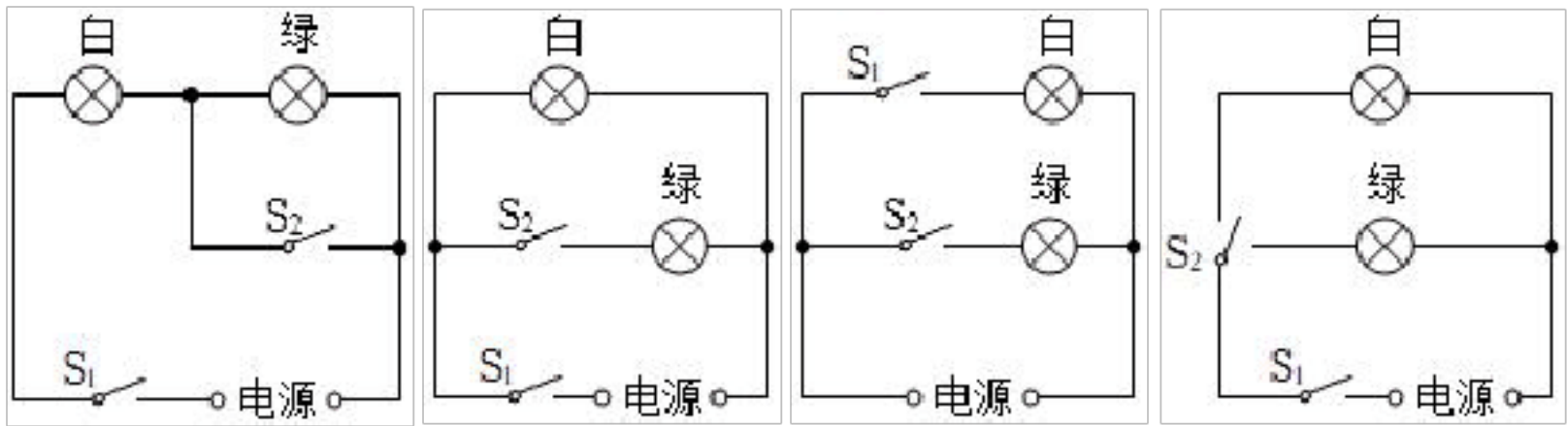
如图甲是北京2022年冬奥会的吉祥物和火炬, 火炬的名称叫做“飞扬”。该火炬外壳由碳纤维复合材料制造而成, 不仅具有“轻、固、美”的特点, 而且在 1000°C 的温度下不会起泡、开裂。在2022北京冬奥会开幕式上, 400名演员挥动发光杆, 发光杆一会发出绿光代表绿草, 随后又发出白光组成蒲公英(如图乙)。



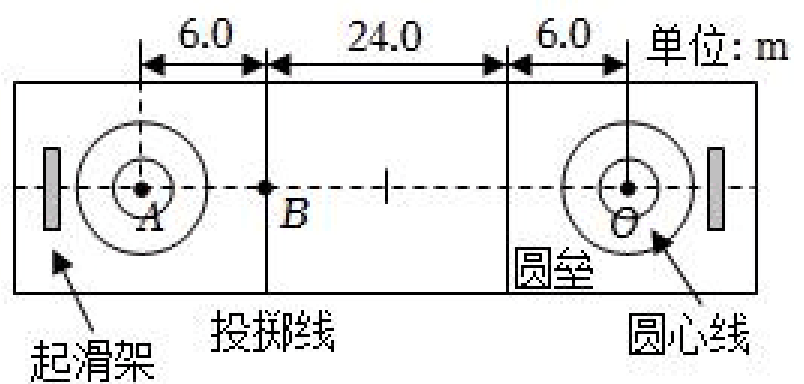
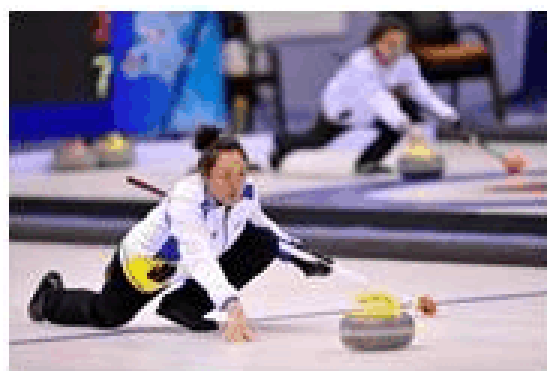
图甲

图乙

- (1) 硫化镉发电玻璃实现了 _____能向 _____能的转换;
- (2) 地磁导航 _____ (需要/不需要) 依赖外界设备传输信号;
- (3) 以下特性与北京冬奥会火炬所用材料无关的是 _____;
A. 密度小 B. 硬度大 C. 耐高温 D. 导电性好
- (4) 据悉, 冬奥会开幕式上演员挥动的发光杆上有两个开关: 一个是总开关, 另一个用来控制发出白光和绿光。下面哪个电路设计最能实现这一效果 _____;
A . B . C . D .



冰壶比赛是在水平冰面进行的冬奥会比赛项目，它体现了冰上运动的动静之美，受人关注，如图丙所示，质量为 20kg ，静止在出发点 A 的冰壶被运动员用水平向前的推力推着运动 6m 后，在 B 点被推出，沿冰道运动 30m 到 O 点停下来。若运动员对冰壶的推力是 12N ，从 A 点到 O 点运动过程中，冰壶受到冰面的摩擦力为 _____N（不计空气阻力， $g=10\text{N/kg}$ ）。



图丙

参考答案与试题解析

一、选择题：本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题只有一个选项正确。

1. **【分析】**声音的传播需要介质。

【解答】解：航天员在空间站内部不借助电子设备便能直接交谈，这是因为空间站内存在空气。

故 ACD 错误，B 正确。

故选：B。

【点评】理解声音的传播条件，可解答此题。

2. **【分析】**声音有三大特征，分别是响度、音调和音色。

响度是指声音的强弱，它与振幅有关。

音调是指声音的高低，它与频率有关。

音色是指声音的品质与特色，不同物体发出的声音音色是不同的。

声音能传递信息和能量。根据以上内容，对各个选项进行分析。

【解答】解：A、声音是由振动产生的物体振幅越大，响度越大，故 A 正确。

B、“公共场所不要大声说话”是要求人们说话的声音响度要低一些，故 B 错误。

C、不同人说话的特点不同，就是指音色不同，故 C 正确。

D、用超声波去除人体内的结石是利用了声波的能量，故 D 正确。

故选：B。

【点评】本题考查声音的三个特征，及其相关因素。同时要了解声音的利用特点。平时学习中要经常背诵这部分的内容，做到熟能生巧。

3. **【分析】**物质由气态直接变为固态叫凝华，物质由固态直接变为气态叫升华；由气态变为液态叫液化，由液态变为气态叫汽化；由固态变为液态叫熔化，由液态变为固态叫凝固。

【解答】解：A. 露珠是空气中的水蒸气遇冷液化形成的，故 A 不正确；

B. 寒冬，冰冻的衣服变干，固态的冰升华成为水蒸气，故 B 不正确；

C. 湖面上的冰化成水，冰由固态变成液态，属于熔化现象，故 C 正确；

D. 霜是空气中的水蒸气遇冷凝华形成的冰晶，故 D 不正确。

故选：C。

【点评】分析生活中的热现象属于哪种物态变化，关键要分清物态变化前后，物质各处

. **【分析】** (1) 放大镜是光的折射现象；

(2) 倒影是光的反射现象；

(3) 筷子在水面处折断了是光的折射现象；

(4) 影子是由光的直线传播形成的。

【解答】 解：日食是光的直线传播形成的。

A、露珠下的叶脉看起来变粗了，露珠起到一个放大镜的作用，放大镜是光的折射现象，故 A 错误；

B、水相当于一个平面镜，景物在水平面镜中成倒立等大的虚像，这是光的反射现象，故 B 错误；

C、来自水中的筷子的光线在水面处发生折射，折射光线远离法线，眼睛逆着光线看去，感觉在水面处折断了，故 C 错误；

D、屏幕上的手影是光射到不透明物体上，由于光的直线传播，在不透明物体后面形成黑色的区域，这个黑色区域是影子，影子是光的直线传播形成的，故 D 正确。

故选：D。

【点评】 光学部分包含光的直线传播、光的反射和光的折射现象，用这三条规律能解释生活中的有关光学问题。

5. **【分析】** (1) 微波的波长较短，频率较高，在相同的时间可传输的信息更多；

(2) 光纤通信是依靠激光在光导纤维内壁上多次发射反射来传递信息的；

(3) 从能源是否可再利用的角度可分为可再生能源和不可再生能源。化石能源、核能会越用越少，不可能在短期内从自然界得到补充，所以它们属于不可再生能源；而风能、水能、太阳能、生物质能，可以在自然界里源源不断的得到补充，所以它们属于可再生能源；

(4) 核电站主要利用核裂变的可控链式反应来发电的。

【解答】 解：A. 微波的波长较短，频率较高，在相同的时间可传输的信息更多，所以手机通话利用电磁波中的微波传递信息，故 A 正确；

B. 光从光导纤维的一端射入，在内壁上多次反射，从另一端射出，把携带的信息传到远方，故 B 错误；

C. 煤和天然气是化石能源，不能短时间内从自然界得到补充，是不可再生能源，太阳能可以在自然界里源源不断地得到，是可再生能源，故 C 错误；

D 错误。

故选：A。

【点评】 本题考查了电磁波的应用、能源的分类、光纤传递信息、核能的利用，属于基础知识。

6. **【分析】** 本题涉及的实验内容较多，解题时首先要弄清四个选项所研究的是哪些实验或现象，再进行判断。

【解答】 解：A、此图是奥斯特实验，证明通电导线周围存在磁场，故 A 错误；

B、此图研究的是电磁感应现象，不符合题意，故 B 错误；

C、此图研究的是电磁铁的磁性强弱和线圈匝数的关系，不符合题意，故 C 错误；

D、此实验研究的是通电导体在磁场中受到力的作用，能够反映电动机的工作原理，故 D 正确。

故选：D。

【点评】 电动机是将电能转化为机械能的机械，它在工作时要消耗电能，因此解题时观察图形中是否有电源是此题的解题关键。特别注意 D 图虽然有电源，但是它研究的是电磁铁的磁性强弱和线圈匝数的关系。

7. **【分析】** (1) 电阻的大小受温度的影响，在不同温度下，导体的电阻的大小是不同的；

(2) 知道用电器的实际电压和实际电流，据公式 $P=UI$ 可计算出实际功率；

(3) 据公式 $W=UIt$ 可知，若想计算出小灯泡消耗的电能必须要知道通电时间；

(4) 根据 $Q=I^2Rt$ 进行分析。

【解答】 解：根据电路图可知，电压表测灯泡两端的实际电压，电流表测通过灯泡的实际电流。

A、根据 $R=\frac{U}{I}$ 可求出灯泡的电阻，但灯泡的电阻受温度的影响，不同电压下灯泡的电阻

不同，不能直接测小灯泡正常发光的电阻，故 A 不符合题意；

B、知道灯泡的实际电压和实际电流，据公式 $P=UI$ 可计算出灯泡的实际功率，故 B 符合题意；

C、根据 $W=UIt$ 可知，测小灯泡消耗的电能时需要知道通电时间，故 C 不符合题意；

D、由 $Q=I^2Rt$ 或 $Q=W=Pt$ 可知，要测小灯泡产生的热量，需要知道通电时间，故 D 不符合题意。

故选：B。

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/318066105133007010>