

2023 年苏州市初中学业水平考试试卷

物理

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的选项中只有一个选项符合题意）

1. 在轨运行的“天宫二号”空间实验室，与地面进行实时信息传输所使用的是（ ）

- A. 电磁波
B. 红外线
C. 超声波
D. 次声波

2. “霜叶红于二月花”。秋天的枫叶呈现红色是因为它（ ）

- A. 反射了红光
B. 吸收了红光
C. 反射了红、绿、蓝光
D. 吸收了红、绿、蓝光

3. 卫星发射时，火箭点火升空刹那间，可看到发射平台升腾起大量白雾，这是喷水系统前后发生的物态变化是（ ）



- A. 仅液化
B. 仅汽化
C. 先液化后汽化
D. 先汽化后液化

4. 以下说法正确的是（ ）

- A. 太阳位于银河系的中心
B. 原子由原子核和电子构成
C. 核电站通过核聚变利用核能发电
D. 扩散现象说明分子之间有排斥力

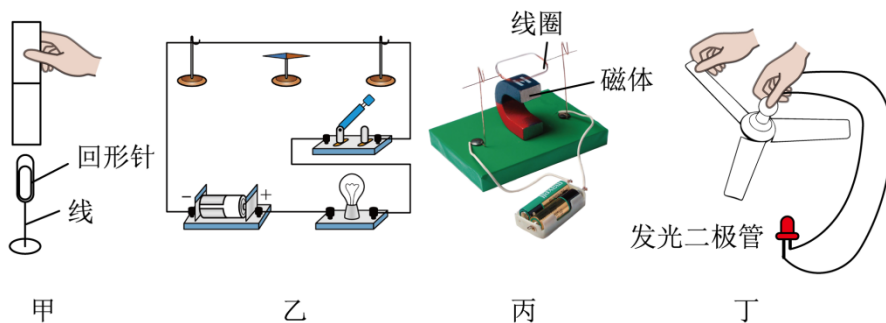
5. 2023 年 5 月 28 日，国产大飞机 C919 圆满完成首个商业航班飞行，正式进入民航市场。该机机身大规模使用完全国产化的第三代铝锂合金，使飞机构件重量显著减轻，主要利用了第三代铝锂合金的（ ）

- A. 导热性好
B. 导电性好
C. 密度小
D. 熔点高

6. 下列各说法中，符合实际的是 ()

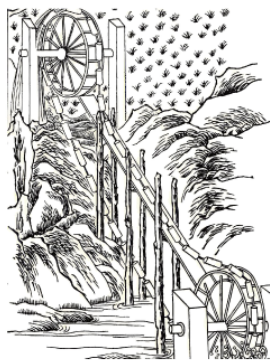
- A. 家用电视机工作电流约 10A
- B. 空气中声速约 340m/s
- C. 一支普通 2B 铅笔质量约 200g
- D. 正常人心跳每秒约 0.5 次

7. 下列与磁现象有关的实验中，说法正确的是 ()



- A. 甲图中磁铁通过磁场对回形针施加力
- B. 乙图说明磁场对电流有力的作用
- C. 丙图是电磁感应原理的应用
- D. 丁图说明了电流具有磁效应

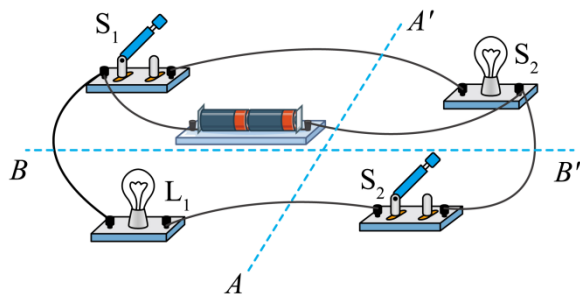
8. 《天工开物》中记载有一种自动引水灌溉工具——“高转筒车”(如图)。使用时下方转轮安装在河道中，流水驱动轮子转动，系在传动绳索上的竹筒将水从河里源源不断输送到上方农田中。下列说法正确的是 ()



- A. 这是一台“永动机”
- B. 水在输送过程中重力势能不变
- C. 转轮转速越快输水做功功率越大
- D. 上、下两个转轮可分别看作定滑轮和动滑轮

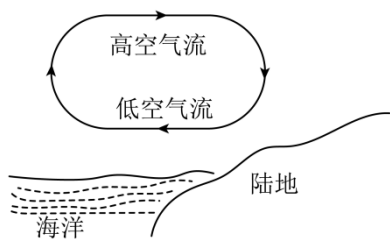
9. 如图，在桌面上将开关、灯泡和电源等连接好制成一套简易有线电报机。小明、小红分

别在不透光挡板（图中未画出）两侧，通过控制灯泡闪光次数来向对方发送不同信息，图中虚线表示可固定挡板的位置。则（ ）



- A. 挡板沿 AA' 固定，灯泡 L_1 显示操控开关 S_1 的人所发信息
- B. 挡板沿 AA' 固定，灯泡 L_1 显示操控开关 S_2 的人所发信息
- C. 挡板沿 BB' 固定，灯泡 L_2 显示操控开关 S_1 的人所发信息
- D. 挡板沿 BB' 固定，灯泡 L_2 显示操控开关 S_2 的人所发信息

10. 在沿海地区，炎热、晴朗的天气里常常出现“海陆风”，当出现如图所示风向时，通常（ ）

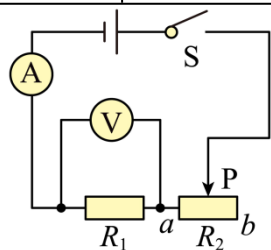


- A. 发生在白天，且陆地温度较高
- B. 发生在白天，且海水温度较高
- C. 发生在夜晚，且陆地温度较高
- D. 发生在夜晚，且海水温度较高

11. 用如图电路探究电流与电阻的关系，所用器材：电源（6V），定值电阻 R_1 （5Ω、10Ω、15Ω、20Ω 各 1 个），规格为“15Ω：1A”的滑动变阻器 R_2 ，右表为实验数据记录表。关于该实验，下列说法正确的是（ ）

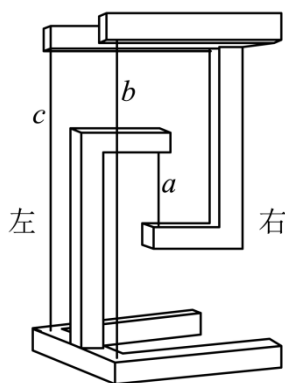
序号	电阻 R_1 / Ω	电流 I / A
1	5	0.6
2	10	0.3

3	15	0.2
4	20	未测



- A. 实验过程中控制电压表示数为 2V
- B. 将电阻 R_1 由 5Ω 更换为 10Ω 时，应向左适当移动滑动变阻器滑片
- C. 前 3 次实验中，滑动变阻器的功率在第 1 次实验中最小
- D. 若使用现有器材完成第 4 次实验，需要改变电路

12. 如图，将质量均匀的木棒切割并组装成两个形状相同、质量均为 m 的木模，用三根竖直细线 a 、 b 、 c 连接，在水平面上按照“互”字型静置，上方木模呈现悬浮效果，这是利用了建筑学中的“张拉整体”结构原理。则（ ）



- A. a 的拉力等于 mg
- B. b 的拉力大于 a 的拉力
- C. 沿左右方向平移三根细线在上方木模的接线点，线仍竖直，线上拉力会改变
- D. 沿左右方向平移三根细线在上方木模的接线点，线仍竖直，地面受到的压力会改变

二、填空题（本题共 9 小题，每空 1 分，共 26 分）

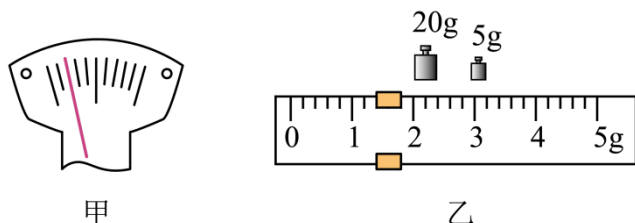
13. 人们能分辨出不同乐器的演奏声，是因为它们所发声音的_____不同。小明学习时，听到邻居家传来的钢琴声，这属于_____（乐音/噪声）。

14. “小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”。蜻蜓立于荷叶尖上，距水面 0.2m，它在水中的

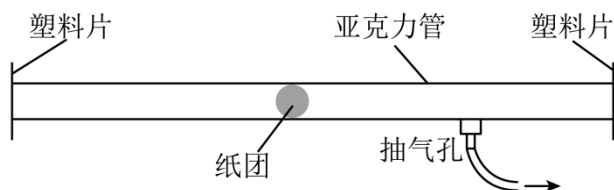
像是_____（选填“实像”、“虚像”），像距水面_____m。

15. 工地上太阳暴晒的钢筋热得烫手，钢筋内能是通过_____的方式增加的，用切割机切割钢筋，切割片温度急剧上升，该过程内能变化情况与热机的_____冲程相同。

16. 托盘天平相当于_____杠杆。调节天平平衡时，指针如图甲，此时应将平衡螺母向_____调节。测量物体质量时，右盘砝码及游码示数如图乙，物体质量为_____g。

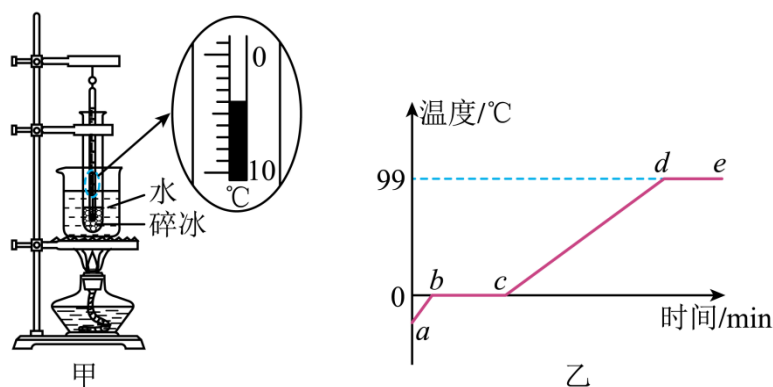


17. 如图，一根水平放置、两端开口的透明亚克力管，下部的抽气孔与抽气机相连。将一个略小于管内径的纸团置于管中，打开抽气机，在_____的作用下，两塑料片分别紧紧“吸附”在管子两端。当管内气压较低时关闭抽气机，快速弹开_____侧塑料片，纸团会从左侧管口飞出。



18. 图甲中，试管装有适量碎冰，用酒精灯对烧杯中足量的水进行加热，用温度计测量不同时刻冰的温度值，冰的温度随时间变化的图像如图乙。

(1) 甲图中温度计示数为_____℃；

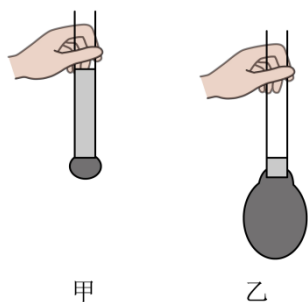


(2) 根据图乙可知冰属于_____（选填“晶体”、“非晶体”）；

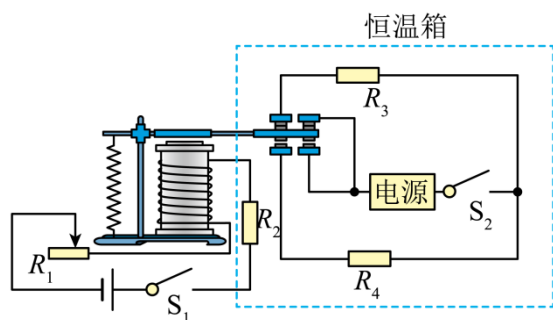
(3) *de* 阶段试管中水_____（选填“正在”、“没有”）沸腾。

19. 两端开口的玻璃管，下端套有扎紧的气球，管中装有适量水，处于竖直静止状态（图甲）。手握管子突然_____（向上/向下）运动时，气球突然变大（图乙），此时手对管子

竖直向上的力_____（大于/等于/小于）管子总重，该现象的产生是由于_____具有惯性。



20. 寒冬，为给小鸡仔提供温暖的环境，小明制作了恒温箱系统，原理如图。控制电路由电磁继电器、滑动变阻器 R_1 、热敏电阻 R_2 （安装在恒温箱内，阻值随温度升高而显著减小）、低压电源等组成。加热电路由电源、电热丝 R_3 和 R_4 等组成。调好 R_1 阻值，闭合开关 S_1 、 S_2 ，箱内温度升高到设定值后即在小范围内波动，且降温阶段降温比较平缓。



- (1) 通电线圈上端是_____极，温度升高时，电磁铁磁性_____；
- (2) R_3 阻值_____（大于/小于） R_4 阻值；
- (3) 将 R_1 的阻值稍微调小一些，恒温箱控制的温度将_____。

21. 阅读材料，回答问题

“海油观澜号”深远海浮式风电平台

2023年5月20日，我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”成功并入文昌油田群电网，标志着我国深远海风电关键技术取得重大进展。

“海油观澜号”由浮式基础和风机组成，整体高度超200米，总质量达 $1.1 \times 10^7 \text{kg}$ 。平台采用“半潜式”设计，底部是一个三角形浮式基础，包括3个边立柱和1个中间立柱，图甲为其实物照片。浮式基础上方是高约83米的圆筒状柱子，柱子上方安装有机舱，机舱前部的3只大叶片驱动机舱中的发电机转子转动，生成绿色电力，年发电量将达 $2.2 \times 10^7 \text{kW} \cdot \text{h}$ 。

- (1) 风能属于_____（选填“可”或“不可”）再生能源；
- (2) 根据图甲估测“海油观澜号”单个叶片长度约为_____m（保留整数）；



甲

乙

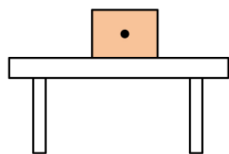
甲

- (3) 风平浪静叶片不动时，平台基础排开海水的体积达_____m³（海水密度用1.0×10³kg/m³计算，不考虑锚链对平台的作用）；
- (4) 每年的发电量相当于_____kg 天然气完全燃烧放出的热量（天然气的热值 q 取4.4×10⁷J/kg）；
- (5) 海浮式风电平台基础设计方式除半潜式外还有单柱式（图乙）。两种方式相比较，你认为“半潜式”的一个明显优点是_____。

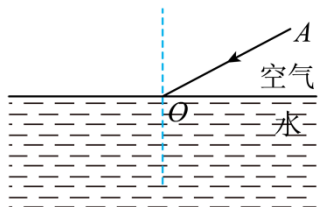
乙

三、解答题（本题共 9 小题，共 50 分。解答 23、24、25 题时应有解题过程）

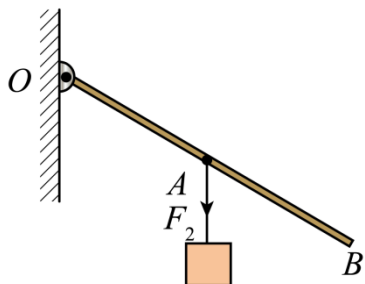
22. 按要求作图：图中，箱子静止在水平桌面上，画出箱子受力示意图；




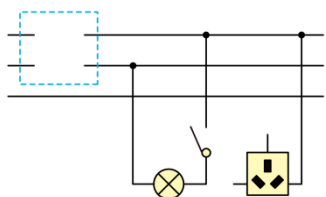
23. 图中，光线 AO 自空气斜射向水面，画出其反射光线和折射光线的大致位置；



24. 图中，用直棒提升重物，画出图示位置所用最小力 F_1 和阻力 F_2 的力臂 L_2 。

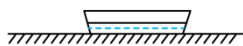


25. 图中，将家庭电路补充完整（虚框内一处接保险丝“”，另一处用导线连接）。



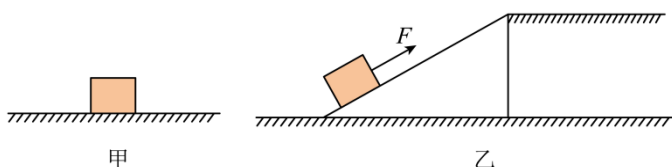
26. 正午，小明对水面获取太阳的能量情况进行研究，他将装有 400g 水的盘子放在室外平台上，经阳光照射 10min，水温升高了 2.5℃，不计水的蒸发（水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ ）。

- (1) 该过程水吸收的热量是多少？
- (2) 若照射到盘中水面上太阳能的功率为 25W，水获取太阳能的效率是多大？



27. 如图甲所示，重 500N、底面积为 0.2m^2 的箱子放在水平地面上。现用一块直木板将该箱子匀速拉上平台（图乙）。已知拉力为 350N，箱子沿板移动了 2m，升高 1m，用时 20s。求

- (1) 箱子对水平地面的压强；
- (2) 上移过程中拉力做功的功率；
- (3) 箱子克服木板摩擦力所做的功。

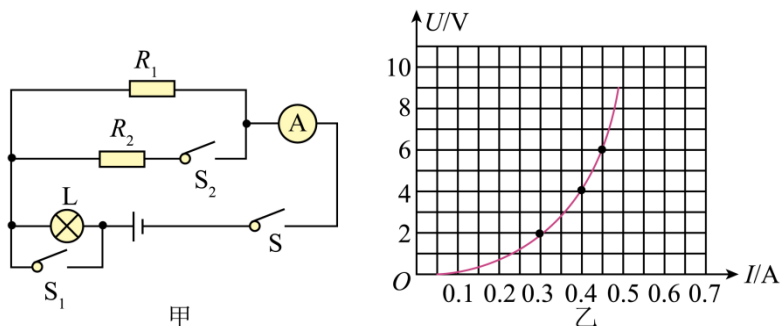


28. 如图甲， R_1 阻值为 20Ω ，图乙为小灯泡 L 的 $U \sim I$ 图像。闭合开关 S、 S_1 ，断开 S_2 ，电流表示数为 0.4A，再闭合开关 S_2 ，电流表示数变为 0.6A。求：

- (1) 电源电压；

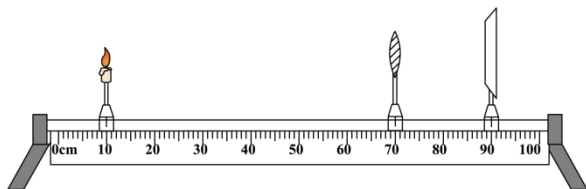
(2) R_2 的阻值;

(3) 若只闭合 S, 1min 内电阻 R_1 产生的热量。



29. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中。

(1) 如图甲, 把蜡烛、凸透镜、光屏依次摆放在光具座上, 并将蜡烛烛焰和光屏的中心调到凸透镜的主光轴上, 目的是使像成在_____;



(2) 按要求进行观察和测量, 并将部分观测情况记录在下列表中:

实验序号	物距 u/cm	像距 v/cm	像的性质
1	60	20	倒立、缩小、实像
2	30	30	倒立、等大、实像
3	20		
4	10		

①凸透镜焦距 $f=$ _____cm;

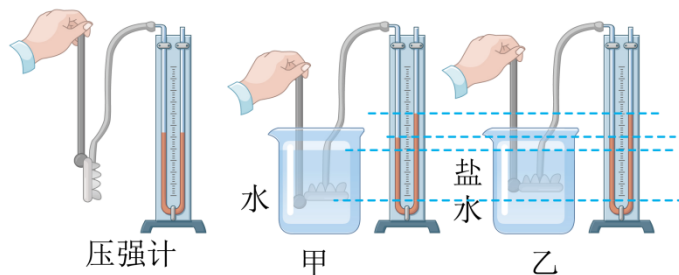
②当物距 $u=20cm$ 时, 像距 $v=$ _____cm;

③当物距 $u=10cm$ 时, 像的性质是_____;

(3) 如图乙是航天员王亚平太空授课制作水球时呈现的情景, 假设她稍向后远离水球, 则她在球中所成的像将_____ (“变大”、“变小”或“不变”)。



30. 小明用压强计探究液体内部压强的影响因素。



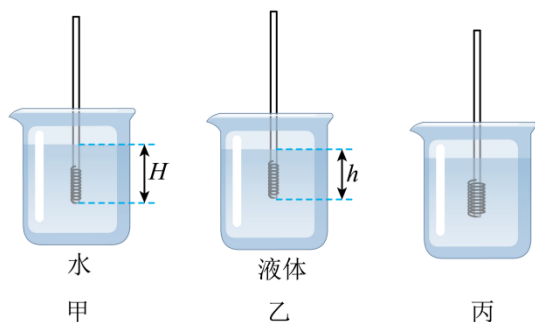
(1) 压强计通过 U 形管两侧液面的_____来反映被测压强大小。使用前，用手按压金属盒上的橡皮膜，发现两侧液面没有明显变化，接下来应进行的操作是_____；

- A. 向 U 形管中注入一些水
- B. 将 U 形管中水倒出一些
- C. 检查装置是否漏气

(2) 小明在图甲中，保持金属盒深度不变，改变橡皮膜朝向，目的是为了探究液体内部压强大小与_____是否有关；

(3) 小明还猜想液体压强与液体深度和密度有关。他在图甲基础上，继续将金属盒下移一段距离，发现压强变大。若接下来又进行了图乙所示实验，再与图甲比较，_____（能/不能）得出液体压强与液体密度有关的初步结论。

31. 综合实践活动课上，小明用一根长约 20cm 的圆柱状饮料吸管、一段细铁丝、石蜡和水等制作了一个简易密度计。制作时，小明先将吸管两端剪平，铁丝密绕成小团后塞入吸管一端，再用石蜡将该端口堵住密封；接着，将吸管置于水中使其处于竖直漂浮状态（图甲），用笔在吸管上标记此时水面位置 O ；取出吸管，量出 O 点至封口端的距离 H ，通过分析与计算，在吸管上分别确定密度值 0.8 g/cm^3 、 0.9 g/cm^3 、 1.0 g/cm^3 、 1.1 g/cm^3 的位置并标上密度值。



使用时，将密度计静置于待测液体中，读出吸管壁上液面处的数值即为液体密度。

(1) O 位置处的刻度值为_____ g/cm^3 ；

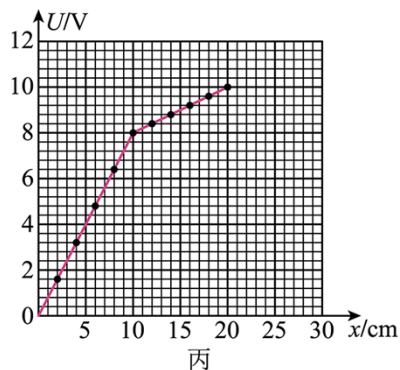
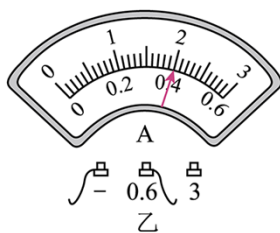
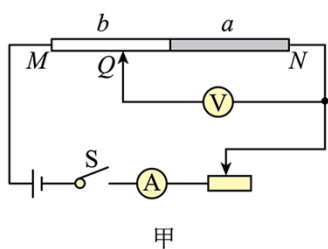
(2) 吸管漂浮在其他液体中时（图乙），液面下方的深度 h = _____（用 $\rho_{\text{水}}$ 、 $\rho_{\text{液}}$ 、 H 表示）；

(3) 管壁上标注的 4 个刻度值，相邻两刻度值之间的距离_____（相等/不相等）；

(4) 小明突发奇想，将制作好的密度计内铁丝从吸管上端倒出，缠绕到底部外侧，其它没有变化（图丙），他用这样“改装”后的密度计测同一液体密度，测量结果_____（偏大/偏小/无变化）；

(5) 若增加塞入吸管中铁丝的质量，则制作的密度计精确程度将_____。

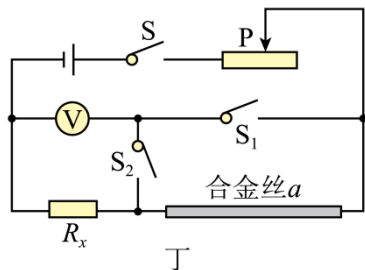
32. 小明选取了两根长度相等材料不同的合金丝 a 和 b ，连接成图甲电路。 M 为合金丝 b 的左端点， N 为合金丝 a 的右端点， Q 为在合金丝上可移动的触点。闭合开关，将滑动变阻器滑片移至适当位置后，移动 Q ，发现电流表指针保持图乙所示位置不动，电压表读数 U 随 QN 之间的距离 x 的变化如图丙所示。



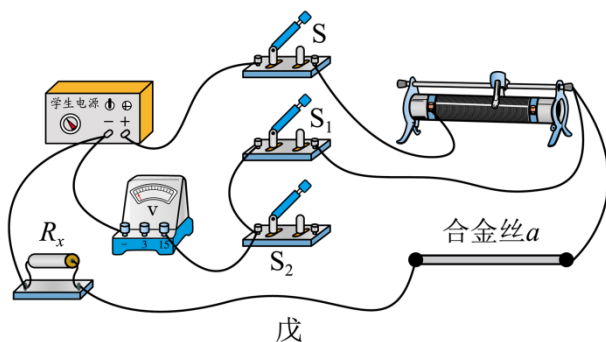
(1) 电流表示数为_____ A；

(2) 合金丝 a 的长度为 _____ cm, 其阻值为 _____ Ω 。合金丝 b 两端电压为 _____ V;

(3) 小明再利用合金丝 a 和其他器材测量一个未知电阻 R_x 的阻值, 电路如图丁所示;



①请在图戊中用笔画线代替导线帮他完成电路连接 _____;

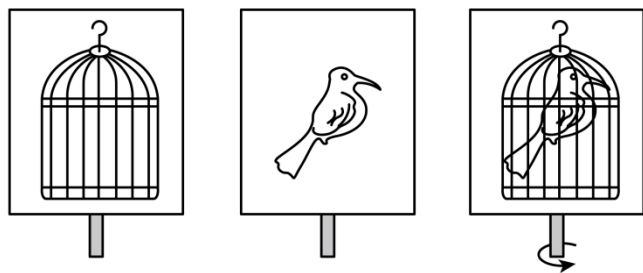


②电路连接好后, 闭合开关 S 、 S_1 , 发现电压表无示数, 检查发现是由于滑动变阻器出现 _____ (断路/短路);

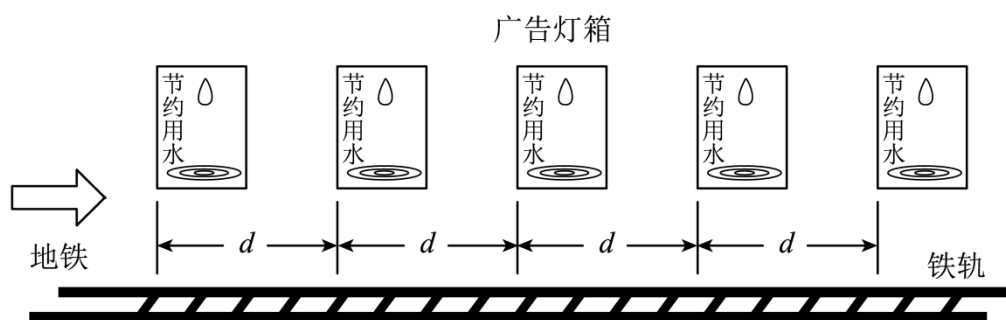
③排除故障后, 先闭合开关 S 和 S_1 , 移动滑动变阻器滑片至适当位置, 读出电压表示数 U_1 ; 再断开 S_1 , 闭合 S_2 , 读出此时电压表示数 U_2 , 则待测电阻阻值为 _____ (合金丝 a 的电阻用 R_a 表示);

④若在步骤③中, 小明在测量 U_2 时, 将 S_2 闭合前, 忘记断开 S_1 , 仍用原方法算出的待测电阻阻值 _____ (大于/等于/小于) 真实值。

33. 人眼对观察到的景物有暂时的“记忆”, 在外界景物消失后, 视神经对它的印象还会延续 0.1s 左右, 这种特征叫视觉暂留. 例如在一张白色卡片纸的正、反面分别画上鸟笼和鸟, 让卡片纸快速旋转, 当正、反两面交替出现在眼前的时间间隔在 0.1s 之内时, 人眼就能看到鸟在笼中的现象 (图甲)。



一些城市地铁行驶在某些区间时，乘客能看到窗外出现清晰的动态广告，往往也是利用了视觉暂留的原理。某段地铁内隧道广告的制作方法如下：在隧道侧壁与车窗相同高度处，沿运行方向每经过距离 d ，安装一块大小相同的广告灯箱，如图乙。灯箱采用频闪方式实现亮、暗交替，且工作时各灯箱亮、暗同步变化（人的视觉暂留时间以 0.1s 计算）。



(1) 要实现时长 15s 的广告效果，至少需要安装_____块广告灯箱；

(2) 灯箱安装好后，调节灯箱发光频率 f ，控制地铁速度 v ，当它们满足下述哪种情况时，乘客能看到流畅稳定的广告画面？答：_____。

A. $f = 5\text{Hz}$ ，且 $v = df$

B. $f = 10\text{Hz}$ ，且 $v = \frac{1}{2}df$

C. $f = 20\text{Hz}$ ，且 $v = df$

D. $f = 30\text{Hz}$ ，且 $v = 3df$

(3) 座位上乘客发现正常显示的广告画面突然向地铁前进方向缓慢移动，可能原因是_____（写出一种即可）。

2023 年苏州市初中学业水平考试试卷

物理

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的选项中只有一个选项符合题意）

1. 在轨运行的“天宫二号”空间实验室，与地面进行实时信息传输所使用的是（ ）

- A. 电磁波
B. 红外线
C. 超声波
D. 次声波

【答案】A

【解析】

【详解】电磁波的传播不需要介质，电磁波可以在固体、液体、气体中传播，也可以在真空中传播。天宫二号用电磁波与地面进行通信和交流。

故选 A。

2. “霜叶红于二月花”。秋天的枫叶呈现红色是因为它（ ）

- A. 反射了红光
B. 吸收了红光
C. 反射了红、绿、蓝光
D. 吸收了红、绿、蓝光

【答案】A

【解析】

【详解】不透明的物体反射与物体相同的色光，其他色光被吸收，故枫叶呈红色是因为反射红光，吸收其他色光。故 A 符合题意，BCD 不符合题意。

故选 A。

3. 卫星发射时，火箭点火升空刹那间，可看到发射平台升腾起大量白雾，这是喷水系统前后发生的物态变化是（ ）



- A. 仅液化
B. 仅汽化
C. 先液化后汽化
D. 先汽化后液化

【答案】D

【解析】

【详解】水池中的水先吸热汽化成水蒸气，水蒸气上升过程中遇冷放热成水珠，产生白气，故 ABC 不符合题意，D 符合题意。

故选 D。

4. 以下说法正确的是（ ）

- A. 太阳位于银河系的中心
- B. 原子由原子核和电子构成
- C. 核电站通过核聚变利用核能发电
- D. 扩散现象说明分子之间有排斥力

【答案】B

【解析】

【详解】A. 宇宙由众多的星系组成，银河系是其中一个星系，而太阳是银河系中众多恒星中的一颗，太阳系中有八大行星，地球是其中之一。由此可见，太阳不是宇宙的中心，故 A 错误；

B. 原子是由原子核和核外电子组成的，故 B 正确；

C. 核电站通过可控的核裂变利用核能发电，故 C 错误；

D. 扩散现象说明分子在不停地做无规则运动，故 D 错误。

故选 B。

5. 2023 年 5 月 28 日，国产大飞机 C919 圆满完成首个商业航班飞行，正式进入民航市场。该机机身大规模使用完全国产化的第三代铝锂合金，使飞机构件重量显著减轻，主要利用了第三代铝锂合金的（ ）

- A. 导热性好
- B. 导电性好
- C. 密度小
- D. 熔点高

【答案】C

【解析】

【详解】飞机在机体主结构上，使用了第三代铝锂合金材料，由于铝锂合金的密度更小，所以与同体积的普通铝合金相比其质量更小。

故选 C。

6. 下列各说法中，符合实际的是（ ）

- A. 家用电视机工作电流约 10A
- B. 空气中声速约 340m/s
- C. 一支普通 2B 铅笔质量约 200g
- D. 正常人心跳每秒约 0.5 次

【答案】B

【解析】

【详解】A. 家用电视机的工作电流较小，在 0.8A 到 1A 左右，故 A 不符合题意；

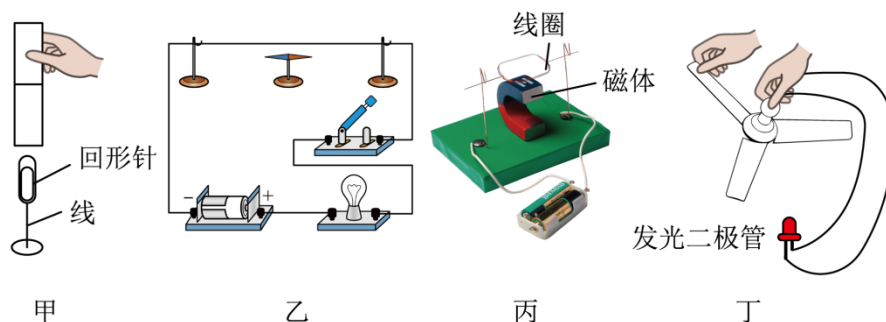
B. 声音在 15 摄氏度空气中的传播速度约为 340m/s，故 B 符合题意；

C. 一本物理书的质量约为 200g，一支普通 2B 铅笔的质量比书的质量小得多，约为 20g，故 C 不符合题意；

D. 正常人心跳 1min 约为 70 次，1s 约为 1 次，故 D 不符合题意。

故选 B。

7. 下列与磁现象有关的实验中，说法正确的是（ ）



- A. 甲图中磁铁通过磁场对回形针施加力
- B. 乙图说明磁场对电流有力的作用
- C. 丙图是电磁感应原理的应用
- D. 丁图说明了电流具有磁效应

【答案】A

【解析】

【详解】A. 甲图中磁铁与回形针不接触，磁铁通过磁场对回形针施加力，故 A 正确；

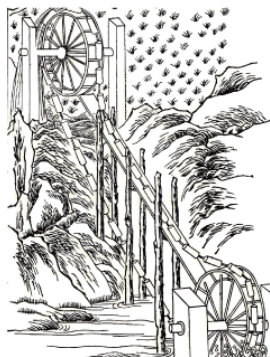
B. 乙图说明通电导体的周围存在磁场，故 B 错误；

C. 丙图是磁场对电流有力的作用，故 C 错误；

D. 丁图说明了通电导体的部分导线切割磁感线会产生感应电流，故 D 错误。

故选 A。

8. 《天工开物》中记载有一种自动引水灌溉工具——“高转筒车”（如图）。使用时下方转轮安装在河道中，流水驱动轮子转动，系在传动绳索上的竹筒将水从河里源源不断输送到上方农田中。下列说法正确的是（ ）



- A. 这是一台“永动机”
- B. 水在输送过程中重力势能不变
- C. 转轮转速越快输水做功功率越大
- D. 上、下两个转轮可分别看作定滑轮和动滑轮

【答案】C

【解析】

【详解】A. “高转筒车”转动时，需要水能提供动力，如果没有水能，它将不能转动，因此不是“永动机”，根据能量守恒定律可知，世界上不存在“永动机”，故 A 错误；

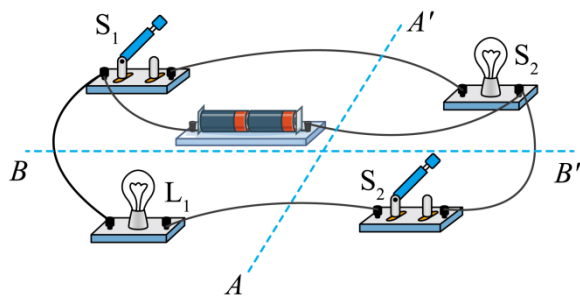
B. 水从河里被输送到上方的田里，高度增加了，因此水的重力势能变大，故 B 错误；

C. 转轮转速越快，相同时间内对水做的功越多，根据公式 $P = \frac{W}{t}$ 可知，功率越大，故 C 正确；

D. 上、下两个转轮的轴都是固定不动的，因此都可看做定滑轮，故 D 错误。

故选 C。

9. 如图，在桌面上将开关、灯泡和电源等连接好制成一套简易有线电报机。小明、小红分别在不透光挡板（图中未画出）两侧，通过控制灯泡闪光次数来向对方发送不同信息，图中虚线表示可固定挡板的位置。则（ ）



- A. 挡板沿 AA' 固定，灯泡 L_1 显示操控开关 S_1 的人所发信息
- B. 挡板沿 AA' 固定，灯泡 L_1 显示操控开关 S_2 的人所发信息
- C. 挡板沿 BB' 固定，灯泡 L_2 显示操控开关 S_1 的人所发信息
- D. 挡板沿 BB' 固定，灯泡 L_2 显示操控开关 S_2 的人所发信息

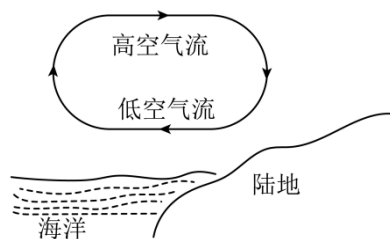
【答案】B

【解析】

【详解】由图可知，若挡板沿 AA' 固定， S_1 与灯泡 L_2 与电源可组成串联电路，同时 S_2 与灯泡 L_1 与电源可组成串联电路，故通过控制开关，控制灯泡，达到发送信息得目的；若挡板沿 BB' 固定，开关 S_1 和开关 S_2 要同时操作，才能控制另一侧灯泡 L_1 和灯泡 L_2 ，故无法通过控制开关，控制灯泡，达到发送信息得目的。

故选 B。

10. 在沿海地区，炎热、晴朗的天气里常常出现“海陆风”，当出现如图所示风向时，通常（ ）



- A. 发生在白天，且陆地温度较高
- B. 发生在白天，且海水温度较高
- C. 发生在夜晚，且陆地温度较高
- D. 发生在夜晚，且海水温度较高

【答案】D

【解析】

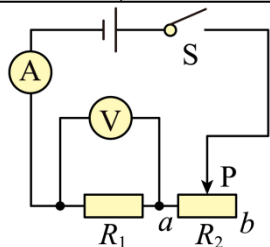
【详解】水的比热容较大，同样质量的水和沙石，吸收相同的热量（接受相同的太阳辐射

能),沙石的温度升高得多,陆面上空空气迅速增温而上升,海面上空的气温相对较冷,冷空气下沉并在近地面流向附近较热的陆面,补充那儿因热空气上升而造成的空缺,形成风。同理,在晚上相同受冷的情况下,陆地的温度低于海洋的温度,从而形成从陆地吹向海洋的风,故这样形成了海陆风。由图可知,风从陆地吹向海洋,则应发生在夜晚,故D符合题意,ABC不符合题意。

故选D。

11. 用如图电路探究电流与电阻的关系,所用器材:电源(6V),定值电阻 R_1 (5 Ω 、10 Ω 、15 Ω 、20 Ω 各1个),规格为“15 Ω : 1A”的滑动变阻器 R_2 ,右表为实验数据记录表。关于该实验,下列说法正确的是()

序号	电阻 R_1 / Ω	电流 I / A
1	5	0.6
2	10	0.3
3	15	0.2
4	20	未测



- A. 实验过程中控制电压表示数为 2V
- B. 将电阻 R_1 由 5 Ω 更换为 10 Ω 时, 应向左适当移动滑动变阻器滑片
- C. 前 3 次实验中, 滑动变阻器的功率在第 1 次实验中最小
- D. 若使用现有器材完成第 4 次实验, 需要改变电路

【答案】D

【解析】

【详解】A. 根据实验数据可知, 由 $U=IR$ 得, 定值电阻两端电压始终为 3V, 即电压表的示数为 3V, 故 A 错误;

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/846022124155010045>