

# 2023 年山东省德州市中考模拟物理试题

学校:\_\_\_\_\_姓名:\_\_\_\_\_班级:\_\_\_\_\_考号:\_\_\_\_\_

## 一、单选题

1. 实践证明,“测体温”、“勤洗手”、“要消毒”及“戴口罩”等措施可以有效防止新冠病毒的传播。对这些措施中相关数据的估测,不符合实际的是 ( )


- A. “测体温”: 人体的正常体温约为  $37^{\circ}\text{C}$
- B. “勤洗手”: 每次洗手时间应不少于 20s
- C. “要消毒”: 一张消毒湿巾厚度约为 2dm
- D. “戴口罩”: 一只医用外科口罩质量约为 3g


2. 小明同学对下列声现象解释正确的是 ( )


- A. 男低音歌手放声高唱的“低”是指声音的响度小,“高”是指声音的音调高
- B. 用笛子和钢琴演奏同一首曲子,我们能分辨出它们的不同,这是因为它们的音色不同
- C. 手机是利用超声波来传递信息的
- D. 利用声呐系统,人们可以探知海洋的深度,是利用了声波能传递能量

3. 下列关于生活中热现象的分析合理的是 ( )

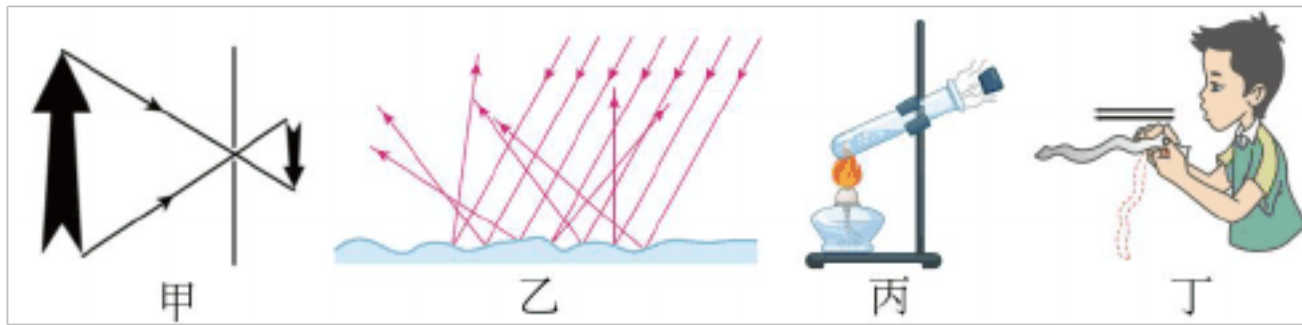
A.  北方结冰的衣服变干是凝华现象

B.  热腾腾的包子冒着“白气”是液化现象

C.  夏天吃雪糕消暑降温,利用了熔化需要放热

D.  翻炒回锅肉是通过做功的方式改变食物的内能

4. 下列关于图中所示现象的描述或解释正确的是 ( )



- A. 图甲中小孔成的是倒立的虚像
- B. 图乙中漫反射的光线杂乱无章不遵循光的反射定律
- C. 图丙中软木塞飞出时，管内水蒸气的内能增加
- D. 图丁中气体在流速大的地方压强小

5. 为了增强中学生的身体素质，某学校的体育测试增设了铅球项目，在某次投掷铅球的过程中，下列说法正确的是（ ）

- A. 铅球一直受到平衡力的作用
- B. 手对铅球的力大于铅球对手的力
- C. 铅球离开手后会继续向前运动，是因为铅球还受到重力作用
- D. 铅球在空中运动时，如果受到的力全部消失，它将做匀速直线运动

6. 新冠肺炎期间，关于医务工作者所遇见的热现象，下列说法中正确的是（ ）



- A. 佩戴的护目镜片上出现的“雾”是汗液蒸发的水蒸气



- B. 氧气罐内的氧气是利用氧气分子间有间隙可被压缩体积后装入瓶

内的



- C. 消毒凝胶原液均匀涂于双手后搓擦使其发生升华能让手

短时间内干爽

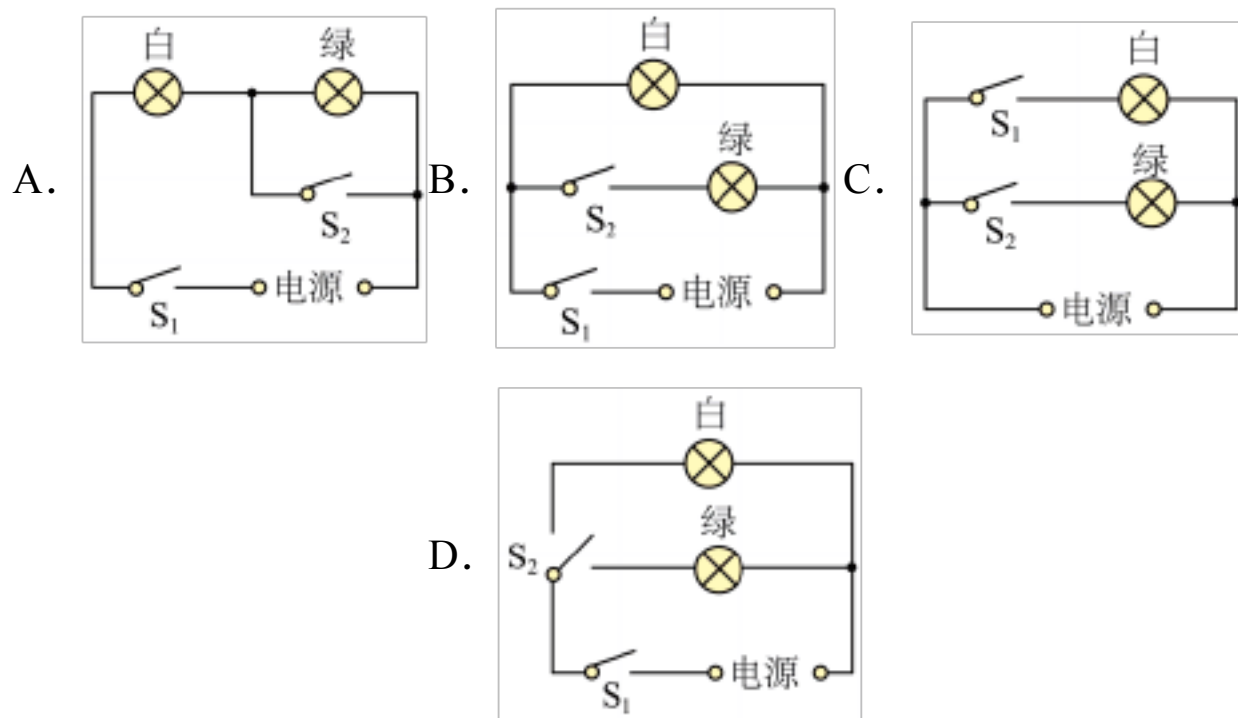


D.

对病房进行喷洒消毒时，空气中弥漫着消毒剂的味道，

说明消毒剂分子只有被喷洒在空气中才会做无规则

7. 2022年北京冬奥会开幕式上，在“立春”节气的展示环节中，近400名演员挥动发光杆，通过改变发光的颜色来体现小草的顽强生机和蒲公英的希望之光。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。下列电路设计最能实现这一效果的是（ ）



8. 在学习物理知识的过程中，我们也学到了许多科学研究方法，如：控制变量法、转换法、类比法、实验推理法和建立理想模型法等。下列实例：用磁感线描述磁场；借助水压学习电压；在实验事实的基础上，经过科学推理得出牛顿第一定律；研究电磁铁的磁性强弱中用吸引大头针的个数来衡量磁性的强弱。其中采用了“实验推理法”的是（ ）

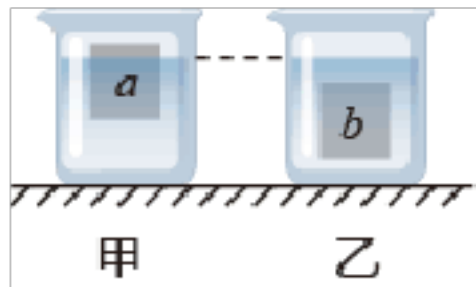
- A.                       B.                       C.                       D.

9. 下列选项中对应的关系完全正确的是（ ）

- A. 能源与种类    水能：一次能源    核能：可再生能源
- B. 现象与物理原理    水向低处流：液体内部有压强    钓鱼时不要大声说话：声音能在液体中传播
- C. 物理知识及其应用    液体热胀冷缩：常用温度计    大气压强：护士用注射器注射药液

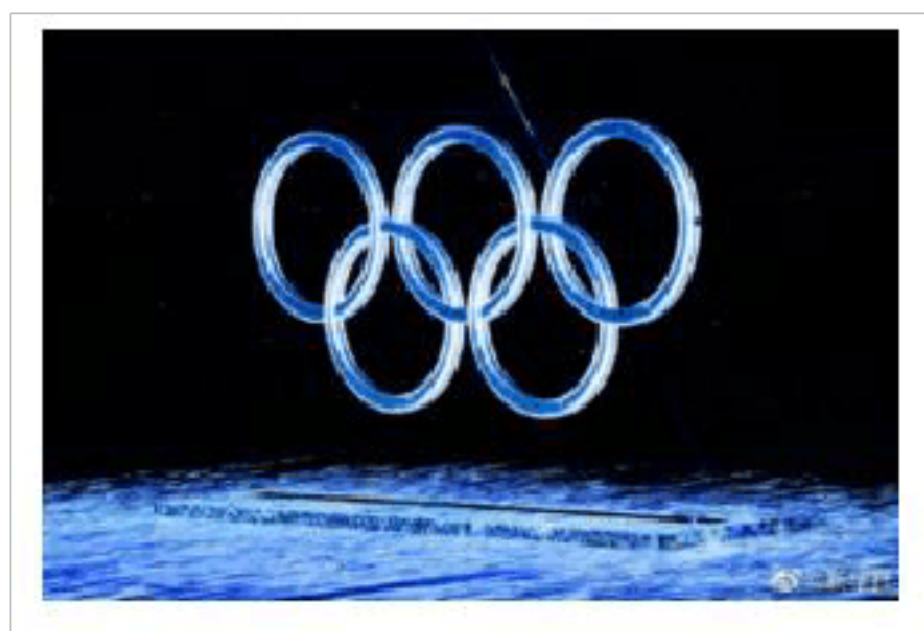
D. 能量转化与实例  太阳能转化为电能：太阳能电池板  机械能转为为电能：  
发电机

10. 放在水平桌面上的甲、乙两个相同的容器中盛有同种液体，体积相等的  $a$ 、 $b$  两个物体在液体中静止时，两液面相平，如图所示，则 ( )



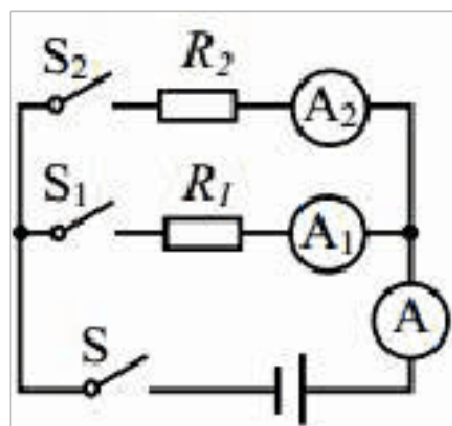
- A. 物体  $a$  的密度大
- B. 物体  $b$  受到的浮力小
- C. 甲容器底部受到的压力小
- D. 两容器对桌面的压强一样大

11. 北京冬奥会的开幕式上有一个“五环破冰”环节，重约 3t 的奥运五环经过 43s，被稳稳地升至 13m 高，对里面隐藏的物理信息分析正确的是 ( )



- A. 五环上升的平均速度大约是人正常步行速度的 4 倍
- B. 拉力对奥运五环所做的功是 39000J
- C. 拉力的功率约为 9070W
- D. 五环拔地而起的过程中，其动能一定增大

12. 小明在研究并联电路电流特点时，根据如图所示电路图连接好电路，并闭合开关  $S$  和  $S_1$ 。当他再闭合开关  $S_2$  时，电流表示数变化正确的是 ( ) (电源电压不变)



- A.  $A_1$  示数变大
- B.  $A_1$  示数变小
- C. A 示数变大
- D. A 示数变小

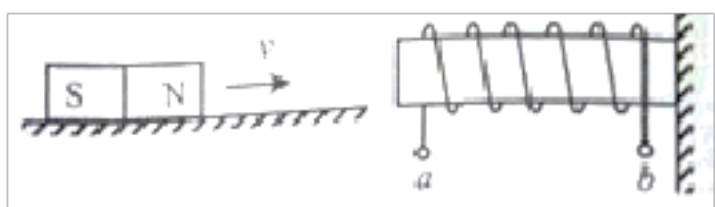
二、填空题

13. 冰壶项目是冬奥会的经典项目。在推滑阶段，运动员一只脚借助起蹬器向后发力，人就会推着冰壶向前运动，这是因为\_\_\_\_\_；仔细观察会发现，蹬冰脚的鞋底是橡胶材质的，这样可以\_\_\_\_\_（填“增加”或“减少”）鞋底与冰面的粗糙程度，方便运动员抓地；运动员将冰壶推出后，还会继续向前运动，是因为它具有\_\_\_\_\_；此后其他运动员需要根据情况在冰壶周围用冰刷进行刷冰，刷冰过程中是通过\_\_\_\_\_方式增加冰面的内能，使冰\_\_\_\_\_（填物态变化名称），达到减小冰壶与冰面摩擦，使冰壶走得更远，同时调整冰壶运动方向的目的。

14. 生活处处有物理。以汽车为例：发动机采用以水为主要成分的冷却液来降温，这是因为水的\_\_\_\_\_较大；有些小汽车的尾部设计有“导流板”（形状是上平下凸，如图所示），高速行驶时，气流对导流板上表面的压强\_\_\_\_\_对导流板下表面的压强（选填“大于”、“等于”或“小于”），从而使汽车的行驶更加平稳。



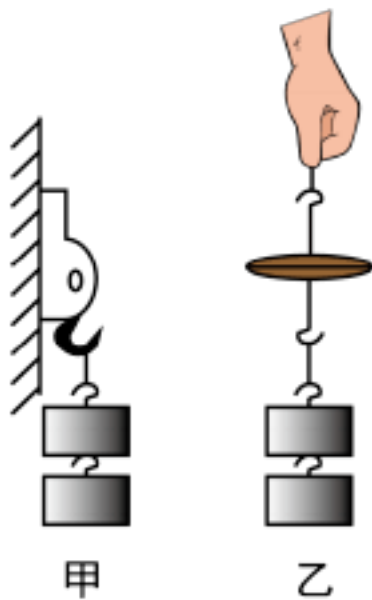
15. 如图所示，水平桌面上条形磁铁右端的 N 极正对电磁铁。当电磁铁中的电流增大时，条形磁铁向右做加速运动。则电磁铁中的电流是从\_\_\_\_\_（选填“a”或“b”）端流入，条形磁铁在运动过程中受到的摩擦力将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“不变”或“变小”）。



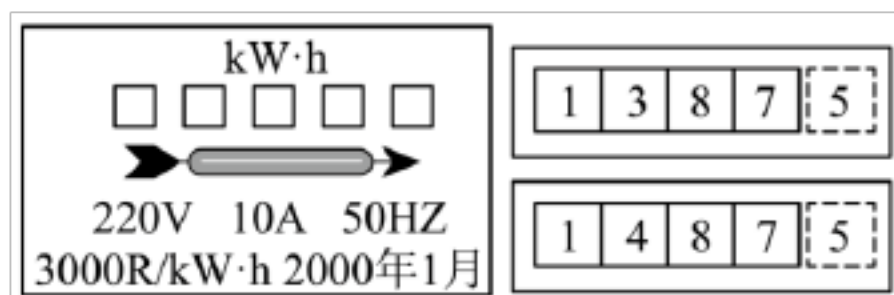
16. “停课不停学”期间，教师利用电脑或手机在网络平台上开展线上教学，同学们通过电脑或手机摄像头跟老师互动。手机摄像头相当于\_\_\_\_\_透镜，手机屏幕长时间使用会发热是电能转化为\_\_\_\_\_能。

17. 塑料吸盘是家庭常用的小工具。如图所示的实验中，两吸盘都保持静止，但所挂钩码已是吸盘所能提起的最大物重。甲图中如果将塑料吸盘戳个小孔，吸盘\_\_\_\_\_（填“能”或“不能”）吸在墙面上；乙图中大气对下面吸盘的压力\_\_\_\_\_钩码的重力；

利用图\_\_\_\_\_可以粗略测量大气压强的值。



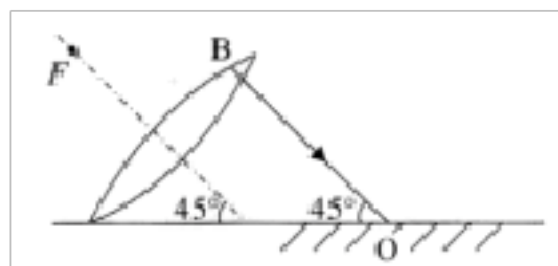
18. 如图是某家庭用的电能表和某月的月初、月末两次读数，若按 0.5 元/kw·h 计算，他家本月应缴纳电费\_\_\_\_\_元，若电能表在 10min 内转了 300 转，则接在该电能表上的用电器消耗的电能为\_\_\_\_\_kw·h。



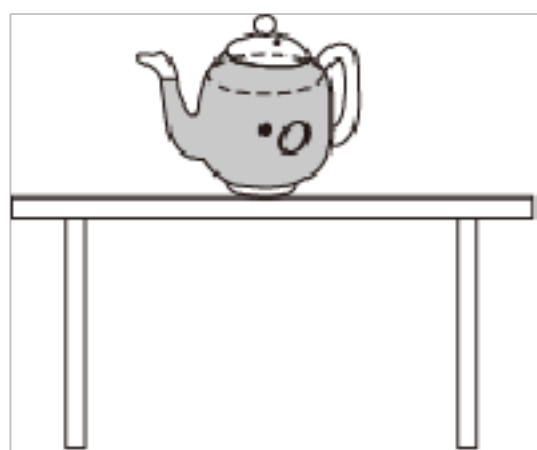
三、作图题

19. 如图所示，凸透镜斜放，其主光轴与水平成  $45^\circ$  角， $F$  是焦点。一条入射光线，经过凸透镜折射后，入射到水平放置的平面镜上被反射，已知折射光线  $BO$  与水平成  $45^\circ$  角，请完成光路图，画出入射到凸透镜的入射光线和经平面镜反射的反射光线。

( )

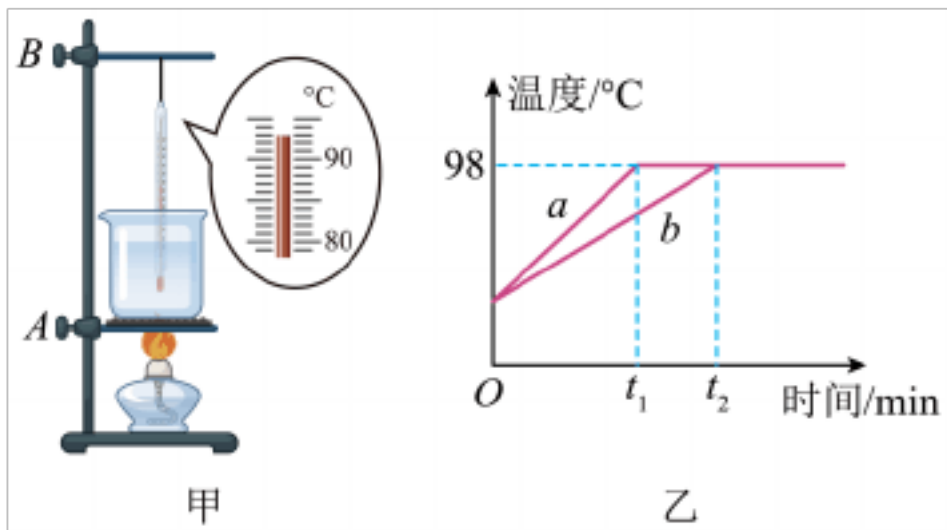


20. 如图所示，茶壶静止在水平桌面上，请画出它所受力的示意图（将力的作用点画在茶壶的重心  $O$  点上）。



四、实验题

21. 在“探究水的沸腾特点”的实验中：



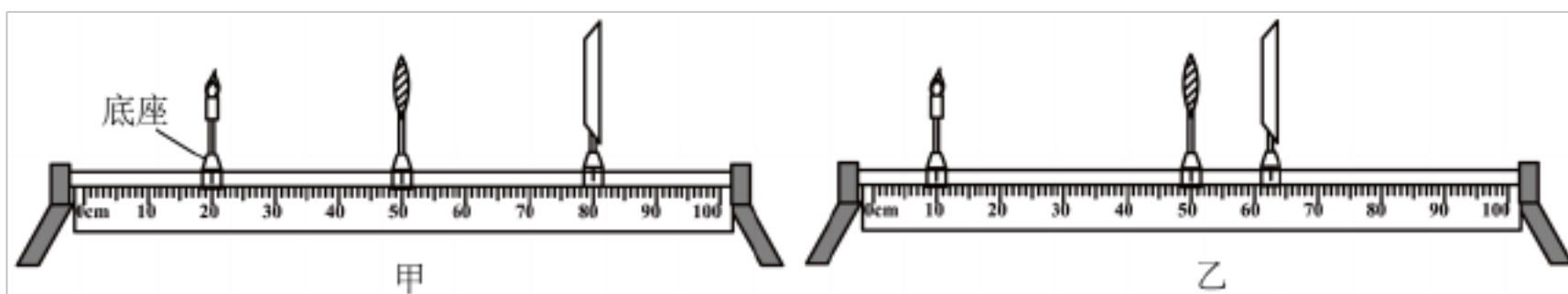
测温物质	凝固点/°C	沸点/°C
水银	-39	357
酒精	-117	78

注：在一个标准大气压下

- (1) 组装如图甲所示的实验装置时，应先调节\_\_\_\_\_（选填“A”或“B”）固定夹的位置；
- (2) 水银和酒精是液体温度计常用的测温物质。由表格中的数据可知，本实验应选用\_\_\_\_\_制作的温度计；
- (3) 实验过程中，某时刻温度计的示数如图甲所示，此时水的温度为\_\_\_\_\_°C；
- (4) 实验结束后撤去酒精灯，水还会继续沸腾一小会儿，这是因为\_\_\_\_\_；
- (5) 图乙是 *a*、*b* 两个实验小组根据实验数据描绘出的水的沸腾图像，两图像不同的原因可能是\_\_\_\_\_（选填序号）

- A. 酒精灯的火焰相同，*a* 组水的质量大
- B. 水的质量相同，*b* 组酒精灯的火焰小

22. 小伟用如图甲所示的实验装置探究“凸透镜成像的规律”，所用凸透镜的焦距为 10cm。



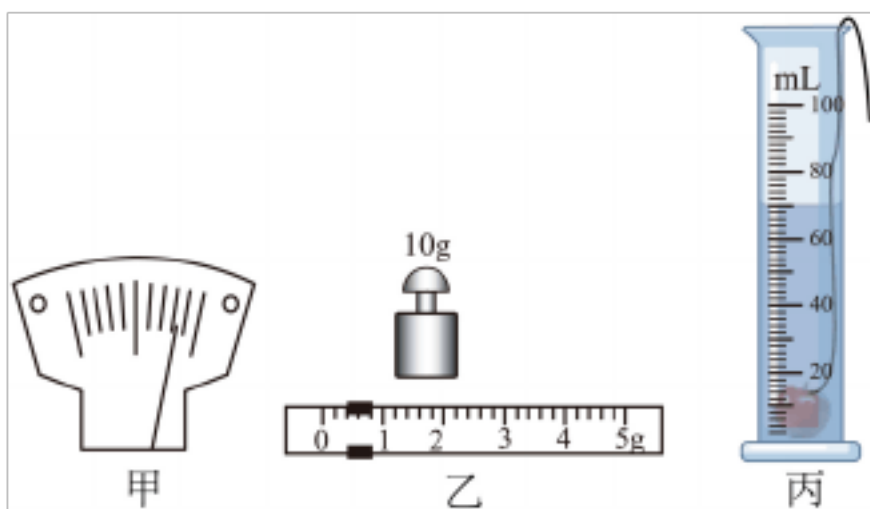
- (1) 小伟在组装器材时，将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在光具座上，并调节烛焰、凸透镜、光屏的中心在同一水平直线上，这样做的目的是：\_\_\_\_\_；

(2) 实验过程中，凸透镜始终固定在光具座 50cm 刻度线处，当蜡烛距离凸透镜 15cm 时，移动光屏，可在光屏上得到一个倒立\_\_\_\_\_的实像（选填“放大”、“等大”或“缩小”）；

(3) 接下来小伟将蜡烛向远离凸透镜方向移动一段距离，为了能在光屏上再次看到烛焰清晰的像，他应将光屏向\_\_\_\_\_透镜方向移动（选填“靠近”或“远离”），此时的像与步骤（2）中的像相比，大小将变\_\_\_\_\_；

(4) 如图乙所示，小伟将蜡烛固定在光具座 10cm 刻度线处，移动光屏，再次得到烛焰清晰的像，利用该成像规律制成的光学仪器是\_\_\_\_\_（选填“放大镜”、“投影仪”或“照相机”）。

23. 小明想知道樱桃的密度，他用天平和量筒进行了如下实验。

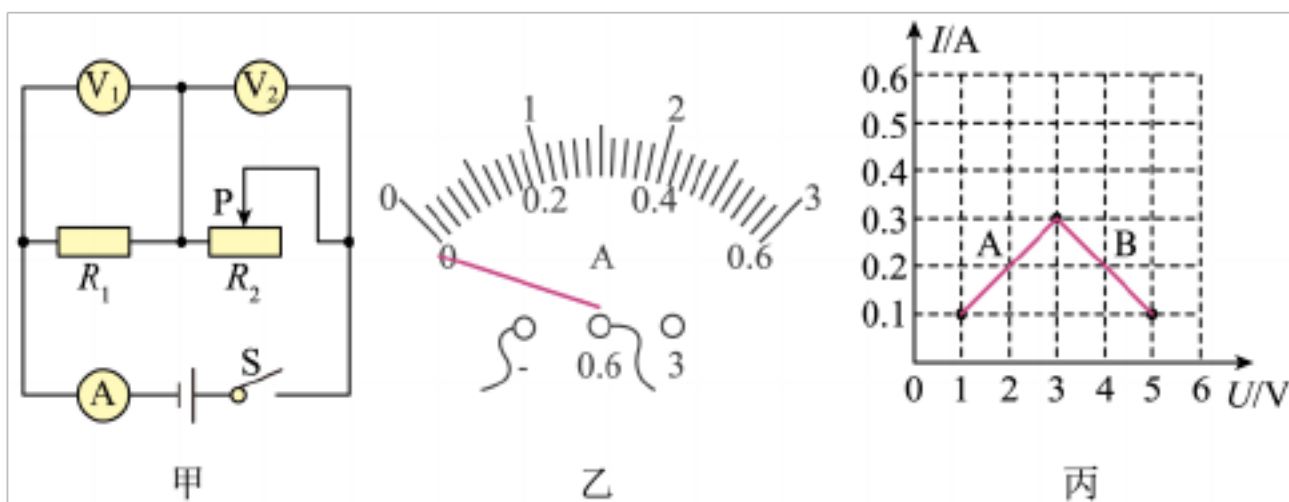


(1) 把天平放在水平桌面上，先将\_\_\_\_\_后，再调节天平横梁平衡；

(2) 小明首先选了一颗小樱桃进行质量测量，发现将最小为 5g 的砝码放在天平右盘中后，分度盘指针如图甲所示，此时应\_\_\_\_\_使横梁平衡。他又选了一颗大樱桃，横梁平衡后，所用砝码和游码的位置如图乙所示，则此大樱桃的质量为\_\_\_\_\_g；

(3) 用细线拴住这颗大樱桃并放入装有适量水的量筒中。水面上升到如图丙所示位置，接着将大樱桃提出后，量筒中的水面下降至 60mL 刻度线处，则大樱桃的体积为\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>，大樱桃的密度为\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。

24. 小华在探究“通过导体的电流与电压的关系”时，设计了图甲所示的电路。电源电压不变， $R_1$  为定值电阻，滑动变阻器  $R_2$  上标有“50Ω 1A”的字样。



(1) 两电阻\_\_\_\_\_（串，并）联在电路中。按图甲连接好电路并闭合开关后，小华发



现电流表指针如图乙所示，则应对电流表进行的操作是\_\_\_\_\_；

(2) 纠正错误后，小华开始实验并记录了多组电流表 A 和电压表  $V_1$ 、 $V_2$  的示数，作出如图丙的 A、B 两条曲线，其中表示通过  $R_1$  的电流和  $R_1$  两端电压关系的曲线是\_\_\_\_\_；

(3) 由图丙数据可知，实验中所使用电源的电压为\_\_\_\_\_；

(4) 本实验和下列实验都需要经过多次测量，其目的与本实验不同的有\_\_\_\_\_（填序号）

研究杠杆平衡条件

用直尺秒表测平均速度

研究导体的电阻与长度的关系

用密度计测量未知液体的密度

### 五、计算题

25. 小刚同学和家人在郊外野餐时用木炭烧水，铁锅内装有 5L 水，把水从  $30^\circ\text{C}$  加热至  $98^\circ\text{C}$ ，已知水的比热容为  $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 。木炭的热值为  $3.4 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg}$ ，它燃烧放出的热有 10% 被水吸收，已知  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$ 。求：

(1) 水的质量；

(2) 在这个过程中水吸收的热量；

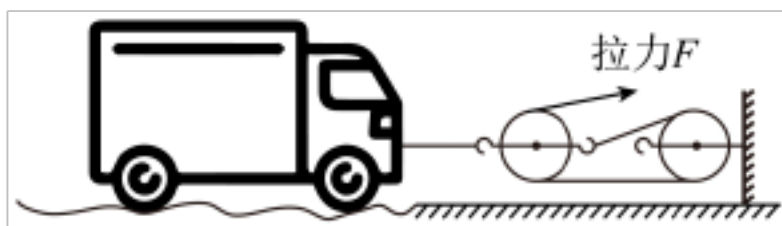
(3) 在这个过程中燃烧的木炭质量。

26. 一辆重为  $6 \times 10^4 \text{ N}$  的汽车不慎陷入泥坑，司机用图所示的滑轮组将汽车拖出，已知整个过程中，水平拉力是  $1 \times 10^4 \text{ N}$ ，汽车 10s 内沿水平方向匀速移动了 4m，滑轮组的机械效率为 80%，求：

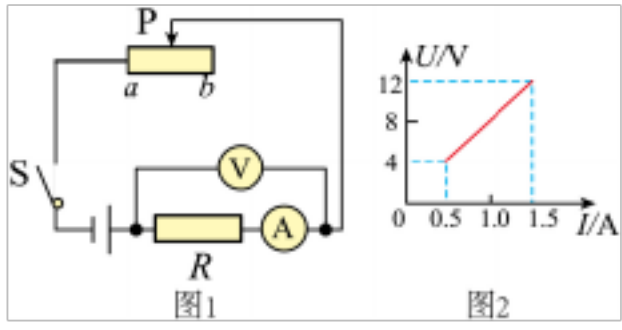
(1) 拉力  $F$  做的总功；

(2) 拉力  $F$  做功的功率；

(3) 滑轮组做的有用功。



27. 如图所示的电路中，电源电压不变。闭合开关 S 后，滑动变阻器的滑片 P 由 a 端移动到中点时，测得电阻 R 两端的电压 U 与通过 R 的电流 I 的变化关系如图所示。求：



- (1) 电源电压；
- (2) R 的阻值；
- (3) 变阻器的最大阻值。

参考答案：

1. C

【解析】

【详解】

A. 人体的正常体温为  $36^{\circ}\text{C}$  多，约为  $37^{\circ}\text{C}$ ，故 A 不符合题意；

B. 为了洗干净手，每次洗手时间应不少于 20s，故 B 不符合题意；

C. 一张消毒湿巾厚度，和普通面巾纸的厚度差不多，约为 2cm，故 C 符合题意；

D. 一只医用外科口罩质量很小，约为 3g，故 D 不符合题意。

故选 C。

2. B

【解析】

【详解】

A. 男低音是指声带振动频率慢，发出的音调低；放声高歌是指声带振动幅度大，即发出声音的响度大，故 A 错误；

B. 用不同的乐器演奏同一首歌曲时，即使其音调、响度相同，其音色也是不同的，故 B 正确；

C. 手机是利用电磁波来传递信息的，故 C 错误；

D. 利用声呐系统，人们可以探知海洋的深度，是利用了声波能传递信息，故 D 错误。

故选 B。

3. B

【解析】

【详解】

A. 北方结冰的衣服变干是从固态直接变成气态，这是升华现象，A 项不合题意；

B. 热腾腾的包子冒着“白气”，这是水蒸气液化为小水珠，选项 B 符合题意；

C. 夏天吃雪糕消暑降温，利用了熔化需要吸收热量，C 项不合题意；

D. 翻炒回锅肉，这是通过热传递的方式改变食物的内能，D 项不合题意。

故选 B。

4. D

【解析】

【详解】

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/508054101026006026>