

2024 年初中学业水平模拟考试试题

物理试题（一）

2024. 4

注意事项:

1.本试卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，共 8 页。满分 100 分，考试时间 90 分钟。答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、准考证号、座号填写在试卷和答题卡规定的位置。考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

2.答题注意事项见答题卡，答在本试卷上不得分。

第 I 卷 (选择题 共 40 分)

一、选择题（每题所列出的四个选项中，只有一项最符合题目要求，每题 2 分，共 40 分）

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. 端午节举行龙舟赛时，运动员喊着号子、和着鼓点有节奏地同时划桨。下列有关现象说法错误的是（ ）

- A. 鼓声是通过空气传到岸上观众耳朵中的
- B. 鼓声是由鼓面振动产生的
- C. 运动员打鼓用的力越大，鼓声音调越高
- D. 岸上观众是通过音色分辨出鼓声、号子声的

3. 晴朗的夏天，会发现树荫下的地面上有好多“圆形的光斑”。下列光现象与“圆形的光斑”成因相同的是（ ）





空中“桥”



镜中“字”

4. 2023 年 5 月 10 日 21 时 22 分，搭载天舟六号货运飞船的长征七号遥七运载火箭点火发射，约 10 分钟后，飞船与火箭成功分离并进入预定轨道，发射取得圆满成功。天舟六号货运飞船（ ）

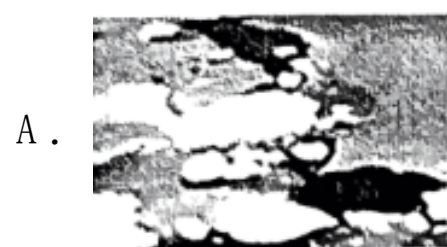
A. 离开地面时不受重力

B. 加速上升时质量减小

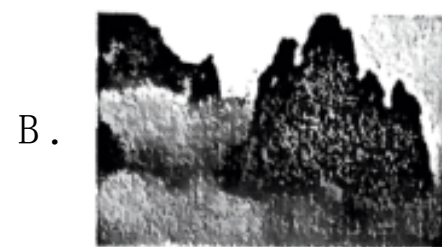
C. 与火箭分离前相对静止

D. 入轨后运动状态不变

5. 自然现象中蕴含着丰富的物理知识。下列物态变化，吸放热情况与其它三个不同的是（ ）



冰雪消融



雾绕险峰



露润绿叶



雾凇结成

6. 下列说法正确的是（ ）

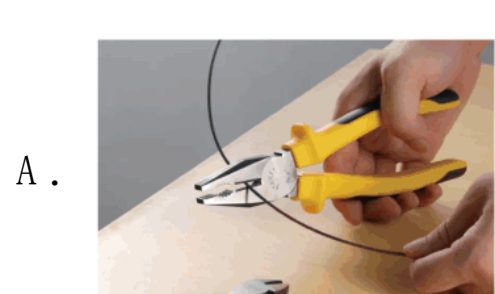
A. 冬天搓手取暖是利用热传递改变手的内能

B. 燃气的热值大小与是否完全燃烧有关

C. 汽油机在做功冲程中将内能转化为机械能

D. 物体的温度越高，它的比热容越大

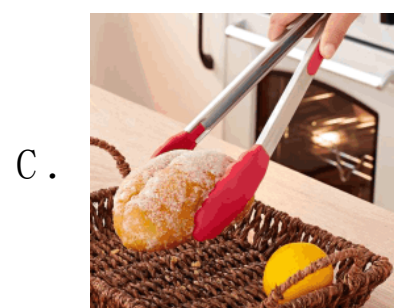
7. 筷子发源于中国；是华夏饮食文化的标志之一，使用筷子能省距离。下列工具在使用中也能省距离的是（ ）



钢丝钳



瓶起子



食品夹



核桃夹

8. “玩滑梯”是小朋友们的最爱的活动之一、小明小朋友从滑梯顶端匀速下滑到底端的过程

中（ ）

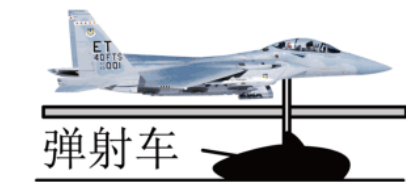


- A．小明的重力势能全部转化为动能
- B．小明的动能不变，重力势能减小
- C．小明的机械能不变
- D．只有重力对小明做功

9．关于电和磁，下列说法正确的是（ ）

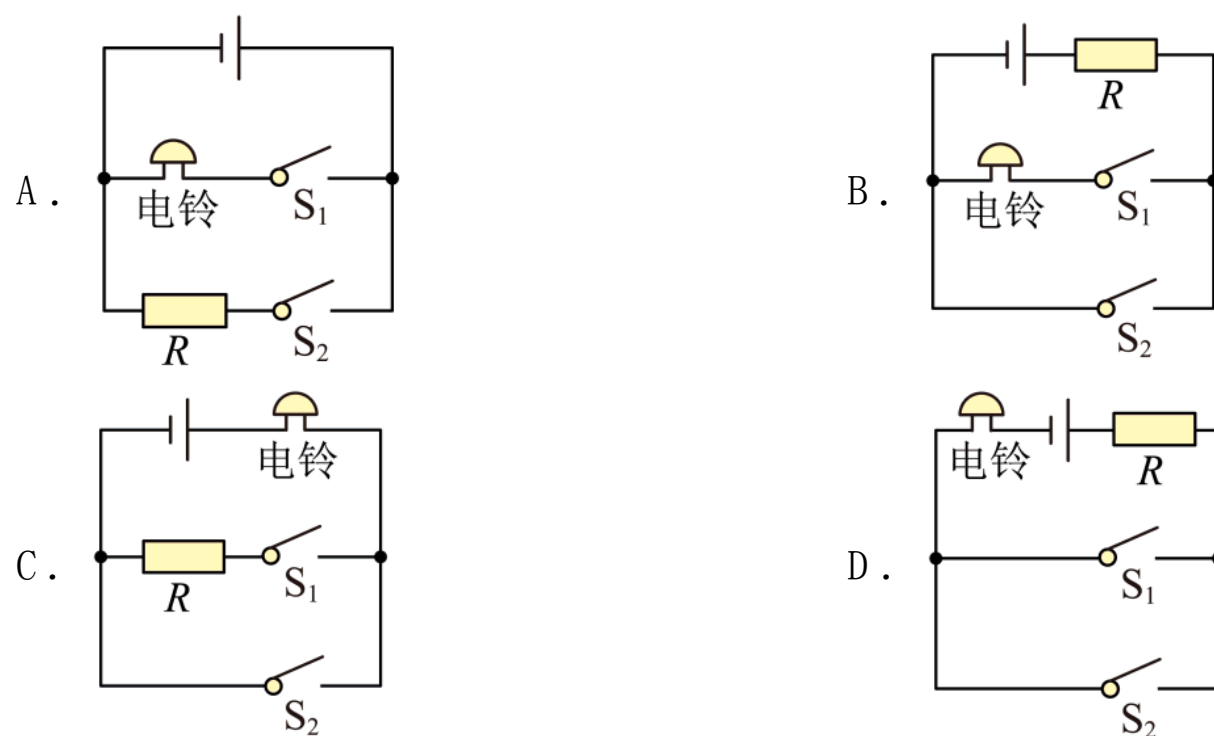
- A．通电导体周围一定存在磁场
- B．摩擦起电的实质是创造了电荷
- C．磁感线是磁场中真实存在的线
- D．导体在磁场中运动就会产生电流

10．我国自行研制的第三艘航空母舰福建号采用了最先进的电磁弹射器。电磁弹射器的弹射车处于强磁场中，当弹射车内的导体有强电流通过时，弹射车就给舰载机提供强大的推力而快速起飞。下列各图能正确反映电磁弹射器工作原理的是（ ）



- A．
- B．
- C．
- D．

11．细心的圆圆同学注意到自家汽车上设有安全带未系提示系统。当他坐在座椅上时，座椅下的开关 S_1 闭合，若未系安全带，安全带控制开关 S_2 断开，车上的电铃会发出警报声；若系上安全带，安全带控制开关 S_2 闭合，警报声消失。下列按要求设计的电路图最合理的是（ ）



12. 下图展示的是学校田径运动会中最具观赏性和竞争性的项目之一——百米短跑比赛的情境。以下描述正确的是（ ）



- A. 运动员鞋底有凹凸不平的花纹是为了减小摩擦力
- B. 运动员静止站立时受到的重力和支持力是平衡力
- C. 运动员快速冲刺时运动状态不变
- D. 运动员到达终点时受到惯性作用不能立即停下来

13. 2023 年 5 月 28 日 12 时 31 分，自上海虹桥国际机场起飞的国产大飞机 C919 安全抵达北京首都国际机场（如图），圆满完成了首个商业航班飞行。C919 大飞机（ ）

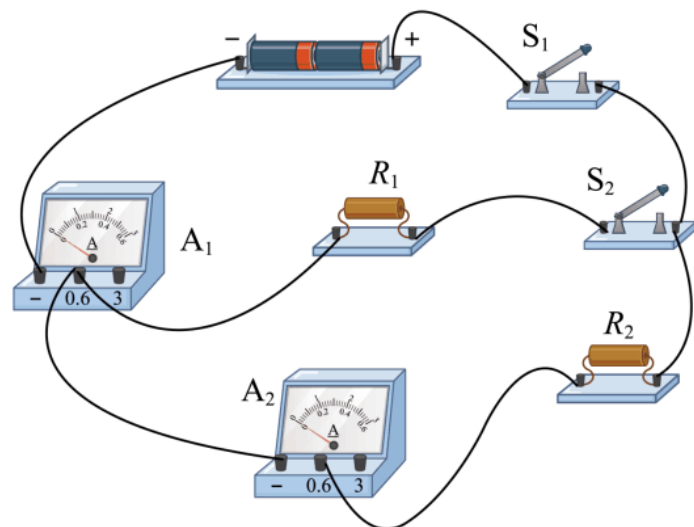


- A. 加速起飞的过程中所受空气浮力大于重力
- B. 机身是由密度大、硬度大的材料制成的
- C. 大功率航空发动机的效率能达到 100%
- D. 匀速飞行时机翼上方的空气流速比下方的大

14. 下列数据，最接近实际的是（ ）

- A．中学生课桌的高度约 0.5m
B．成人正常步行 1km 用时约 15min
C．人感觉舒适的室温约 36.5℃
D．将两个鸡蛋从地面拿起并举高做功约为 10J

15. 如图所示的电路中，电流表 A_1 的示数为 0.5A， A_2 的示数为 0.3A，电阻 R_2 的阻值为 10Ω 。下列说法正确的是（ ）



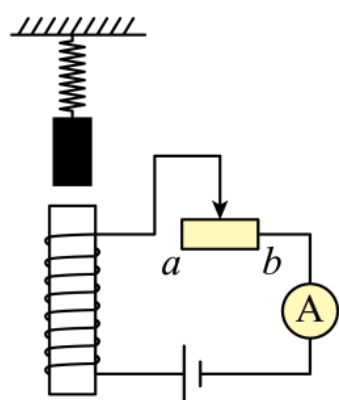
- A．通过电阻 R_1 的电流为 0.5A
B．电源电压为 5V
C．电阻 R_1 的阻值为 15Ω
D．若断开开关 S_2 ，电流表 A_1 示数变大

16. 如图所示是苍鹭从平静水面上起飞的瞬间，关于苍鹭在水面所成的像，下列说法正确的是（ ）



- A．水中的像是光的折射形成的
B．苍鹭飞离水面的过程中像会变小
C．飞得越高，像离水面越远
D．水越深，水中的像离苍鹭越远

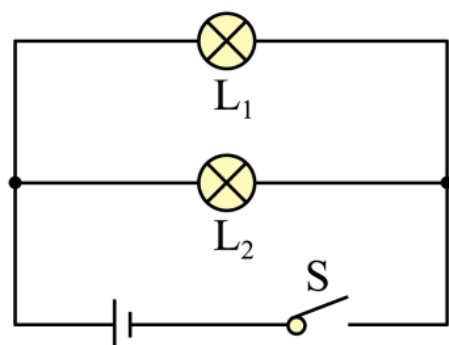
17. 如图所示，给电磁铁通电，铁块及弹簧在图中位置静止。当滑动变阻器的滑片向 b 端滑动时，则（ ）



- A．通电螺线管的上端为 S 极，弹簧的长度增加

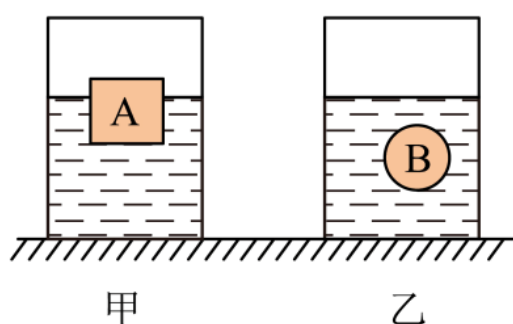
- B. 通电螺线管的上端为 N 极，弹簧的长度减小
- C. 电流表的示数减小，弹簧的长度减小
- D. 电流表的示数增大，弹簧的长度增加

18. 如图所示，将标有“12V 6W”的灯泡 L_1 和“6V 6W”的灯泡 L_2 并联后，接在 6V 的电源上（设灯丝电阻不变），则（ ）



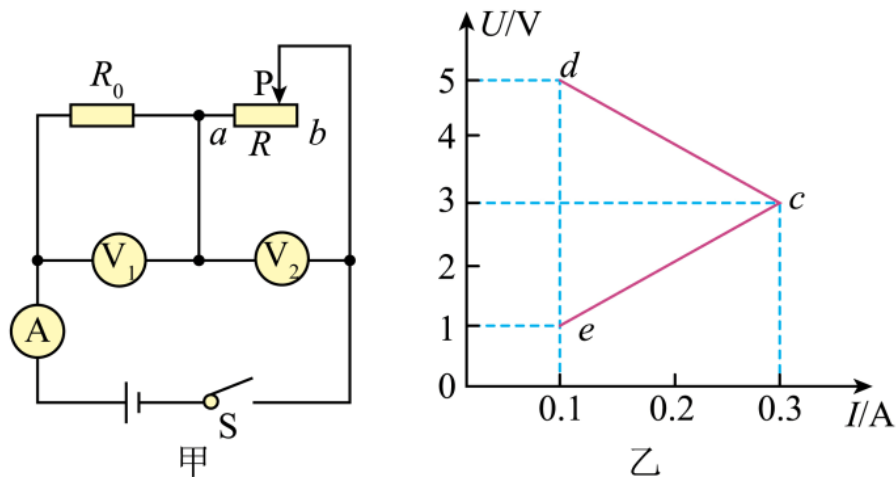
- A. 通过灯泡 L_1 的电流比 L_2 大
- B. 灯泡 L_1 和灯泡 L_2 一样亮
- C. 两灯的实际功率之和等于 9W
- D. 两灯的实际功率之和等于 7.5W

19. 如图所示，水平桌面上甲、乙两相同的容器装有体积相等的不同液体。将同种材料制成的实心物体 A、B 分别放入甲、乙两容器中，静止时两容器中的液面保持相平，则（ ）



- A. 物体 A 受到的浮力大于物体 B 受到的浮力
- B. 甲容器中液体的密度小于乙容器中液体的密度
- C. 甲、乙两容器的底部受到液体的压强相等
- D. 甲容器对桌面的压力小于乙容器对桌面的压力

20. 如图甲所示，电源电压保持不变，闭合开关 S，滑动变阻器滑片 P 从 b 点滑向 a 点的过程中，两个电压表示数随电流表示数变化的图像如图乙所示，下列选项中正确的是（ ）



- A. “dc”是电压表 V_1 的示数变化的图像

- B. R_0 的电阻为 $20\ \Omega$
- C. R 的最大电阻为 $60\ \Omega$
- D. 电路的最大功率为 3.6W

第 II 卷（非选择题 共 60 分）

二、填空题（每空 1 分，共 18 分）

21. 我县“千年古村 利山涧”文旅项目，集生态、娱乐、运动、休闲、教育于一体，营造“古村一日，人间百年”的生活化体验。结合情景回答下列问题：



(1) 游客陆续登上游船的过程中，游船受到的浮力会_____（选填“增大”“减小”或“不变”）；船上的游客拿竹竿用力撑河岸，船就向前运动，说明力可以改变物体的形状，而竹竿先弯曲又慢慢变直了这是将竹竿的_____能转化为船的动能；

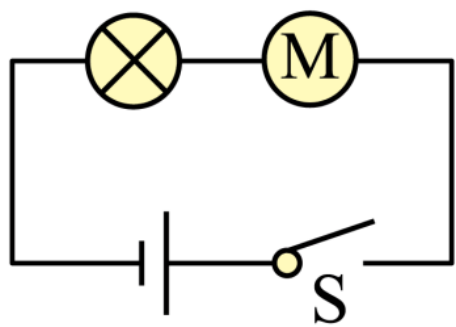
(2) 河水清澈，游客看到欢快的鱼儿在“云”中戏游，这“云”是由光的_____形成的虚像。而水面下 40cm 深处的游鱼受到的河水的压强为_____Pa（水的密度为 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）；

(3) 一阵风吹来，游客感到凉爽是因为汗液蒸发时会吸收热量；同时能闻到阵阵花香，是说明分子_____；阳光下十分鲜艳的桃花，当它受到蓝光照射时会呈现_____色；

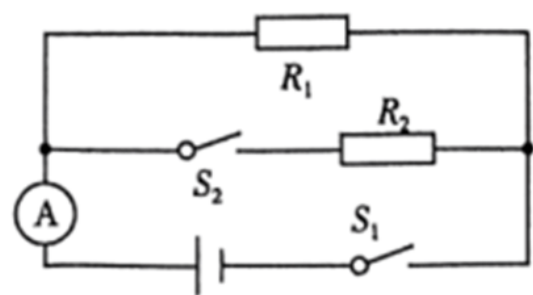
(4) 滑草——是一项惊险而又刺激的活动。当乘客坐着“滑草车”从斜坡上一冲而下时，真有一种“失重”的感觉，此时乘客感觉两侧的观众在快速后退是以_____为参照物的；到达坡底，滑草车不会立即停下来，是因为滑草车_____；但速度会越来越小，最后会停下来，又是因为_____；

(5) 免费品尝大锅菜活动是景区的一大特色。切菜时，刀刃非常锋利是通过_____来增大压强；炒菜时会听到“啪啪”的声音是由物体的_____产生的；不一会，菜炒熟了，是通过_____的方式改变了菜的内能。

22. 某品牌电动玩具警车的内部等效电路如图，阻值为 $2\ \Omega$ 的警灯与线圈电阻为 $0.5\ \Omega$ 的电动机串联。当玩具警车正常匀速行驶时，通过电动机线圈的电流为 1A ，则警灯两端的电压是_____V； 2min 内电动机线圈产生的热量是_____J。

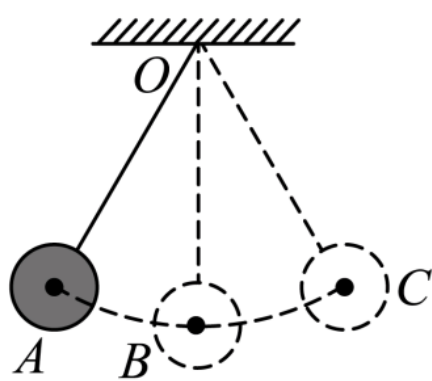


23. 如图所示的电路中， R_1 的阻值为 $10\ \Omega$ ，只闭合开关 S_1 时电流表的示数为 0.3A ，若再闭合开关 S_2 后，电流表的示数为 0.45A ，则 R_2 的阻值为_____ Ω ， S_1 、 S_2 都闭合时 1min 电路消耗的电能为_____J。

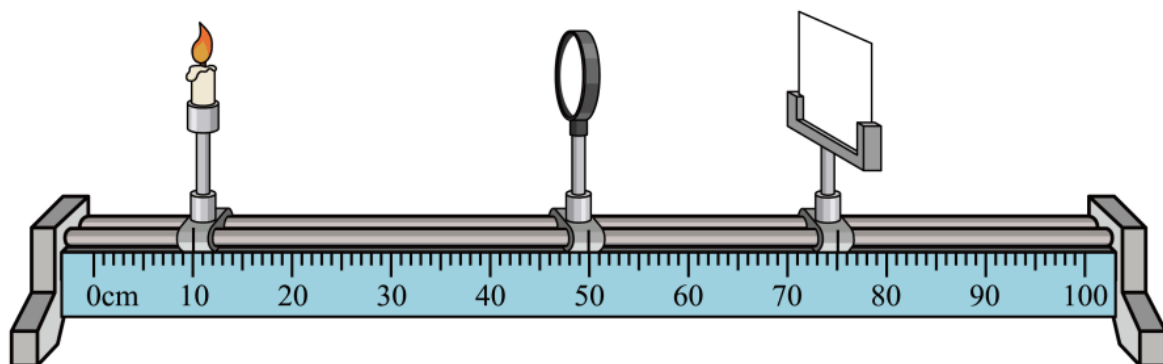


三、作图与实验题（第 24 题 2 分，第 25 题 4 分，第 26 题 5 分，第 27 题 6 分，第 28 题 7 分，共 24 分）

24. 如图，用细线把一个小球悬挂起来，将小球拉到位置 A，松开手后小球在 A、B、C 点之间来回摆动。画出小球在位置 A 时的受力示意图。



25. 小潘同学选用焦距为 15cm 的凸透镜，做“探究凸透镜的成像规律”的实验。



(1) 小潘将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在光具座上，点燃蜡烛后，调整蜡烛、凸透镜和光屏的高度，使烛焰、凸透镜和光屏三者的中心大致在同一高度，这样做的目的是使像呈现在_____。

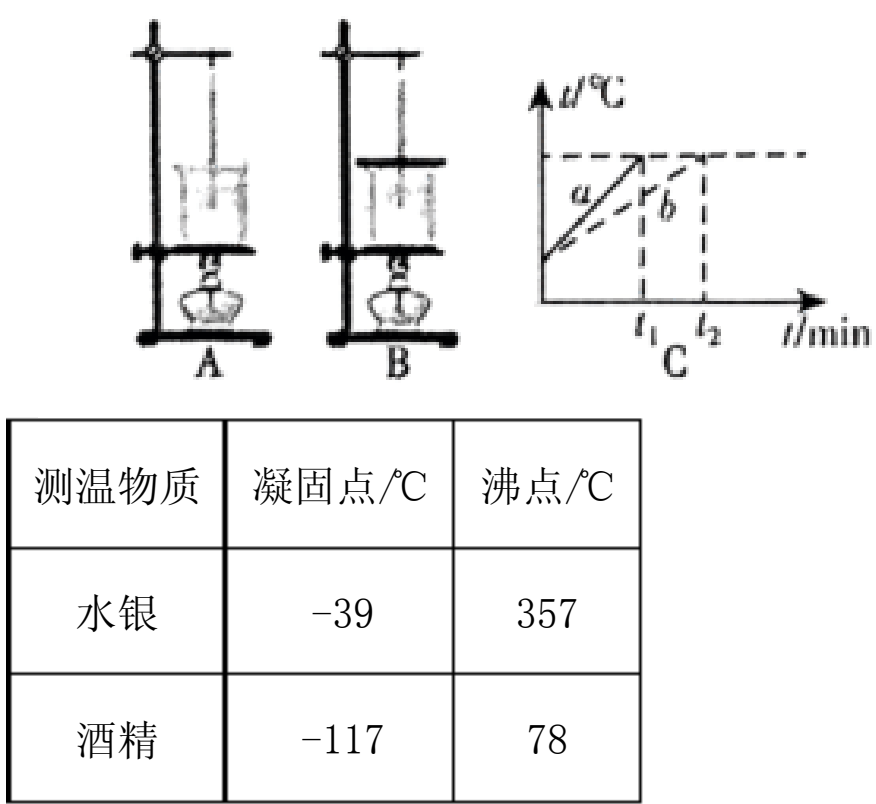
(2) 小潘将蜡烛放在 10cm 刻度线处，移动光屏到如图所示位置，光屏上恰好呈现一清晰的像，该像的性质是倒立、_____（选填“放大”“缩小”或“等大”）的实像。

(3) 保持凸透镜位置不变，小潘将蜡烛移动到 15cm 刻度线处，发现光屏上烛焰的像变模

糊了，这模拟了_____（选填“近视”或“远视”）眼的成像特点。

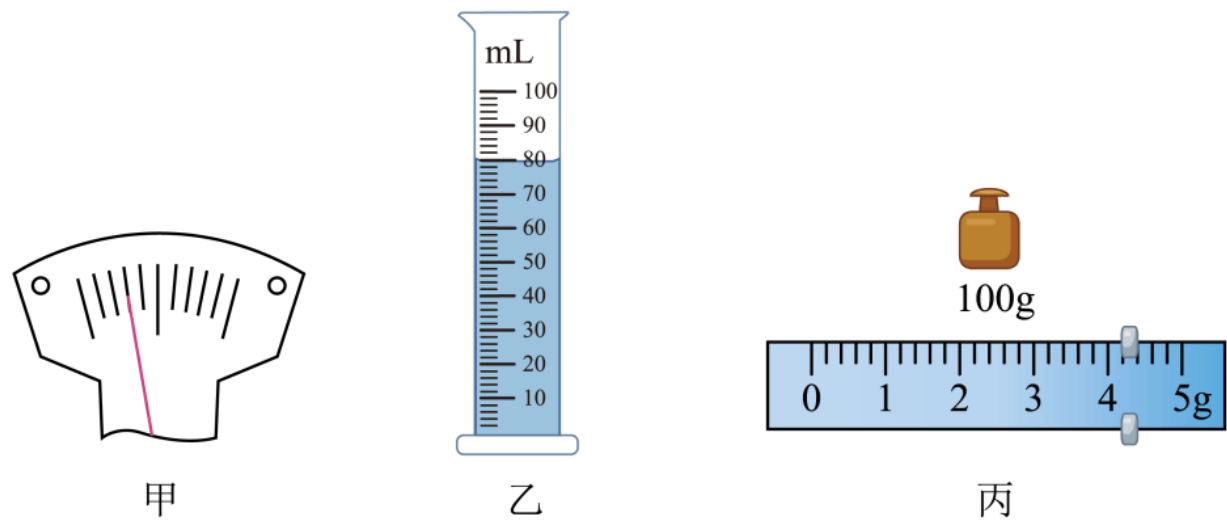
（4）保持凸透镜位置不变，小潘将蜡烛移动到 40cm 刻度线处，他发现生活中的_____就是利用这样的成像原理工作的（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。

26. 在标准大气压下，某班同学做“观察水的沸腾”实验时，①、②、③ 三组同学分别从 A、B 两套器材中任选一套来完成实验。（实验室已准备多套 A、B 装置）



- （1）为了完成本次实验，应选用表格中测温物质为_____的温度计；
- （2）① 组同学发现所测水的沸点高于 100°C ，他们选择的是_____（选填“A或“B”套装置；
- （3）②、③ 两组同学虽然选用的实验装置相同，但水开始沸腾的时刻不同，他们绘制的沸腾图像如图 C 所示，a、b 两种图像不同的原因是水的_____不同；
- （4）通过图像可知水沸腾过程的特点是：继续吸热，温度_____。
- （5）为了说明水沸腾过程中是否需要吸热，应_____，观察水是否继续沸腾。

27. 妈妈制作了一杯奶茶，小明想知道奶茶的密度，他将奶茶带到实验室进行了测量。



- （1）将托盘天平放在水平工作台上，将游码移至标尺左端的零刻度线处，当横梁静止时，指针位置如图甲所示，应将平衡螺母向_____调节，直到指针对准分度盘的中央刻度线。

(2) 小明进行了如下操作：

① 将适量奶茶倒入烧杯中，用托盘天平测出奶茶和烧杯的质量 $m_1=188.2\text{g}$ ；测量过程中，当小明将砝码盒中最小的砝码放入右盘后，横梁指针仍如图甲所示，接下来他应该_____（选填序号）；

A. 向右调节平衡螺母 B. 向右移动游码 C. 取下最小的砝码后移动游码

② 将烧杯中的部分奶茶倒入量筒中，如图乙所示，测出奶茶的体积 $V=$ _____mL；

③ 用托盘天平测量烧杯和剩余奶茶的质量，如图丙所示， $m_2=$ _____g。

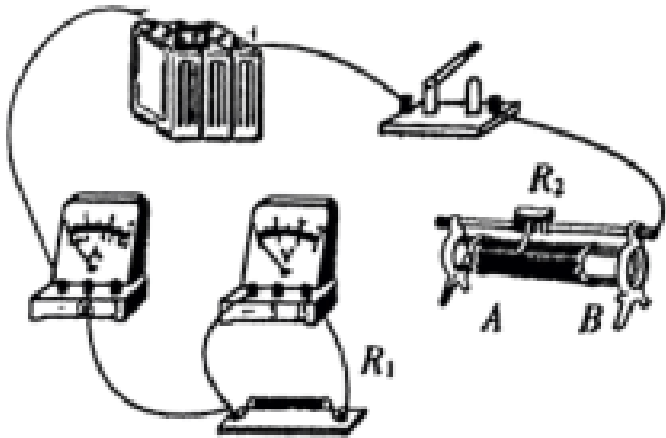
(3) 根据实验数据，计算出奶茶的密度 $\rho=$ _____g/cm³。

(4) 在步骤②中，有少量的奶茶附着在量筒液面上方的内壁上，测得的奶茶密度比真实值（选填“大”或“小”）。

28. 小明同学在参加学校物理兴趣小组探究活动中发现，很多电器产品复杂的电路都是由简单的电路组合而成，使用时它们的电流与电压、电阻总存在一定的关系。某次探究活动中，小明找到一个未知电阻 R_1 （阻值不变），设计了如图所示的电路。电源电压保持6V 不变，滑动变阻器 R_2 的规格为“50 Ω 1A”。

(1) 请你用笔画线代替导线，将图中的电路连接完整。（要求：滑片向左移动时电流表示数变小，且导线不能交叉）_____；

(2) 根据电路图连接实验电路时，闭合开关后发现电压表无示数，电流表有示数。滑动滑片，电流表示数发生变化。则电路中故障可能是：_____；排除故障之后，闭合开关，滑动滑片，记录实验数据见下表：



数据序号	1	2	3	4	5	6
电压 U /V	2	2.5	3	3.5	4.5	5
电流 I/A	0.2	0.25	1.5	0.35	0.45	0.5

① 由上表可知电阻 $R_1=$ _____ Ω 。这些数据中有一组是明显错误的，请你帮助小明分析读取

数据错误的原因是：_____；

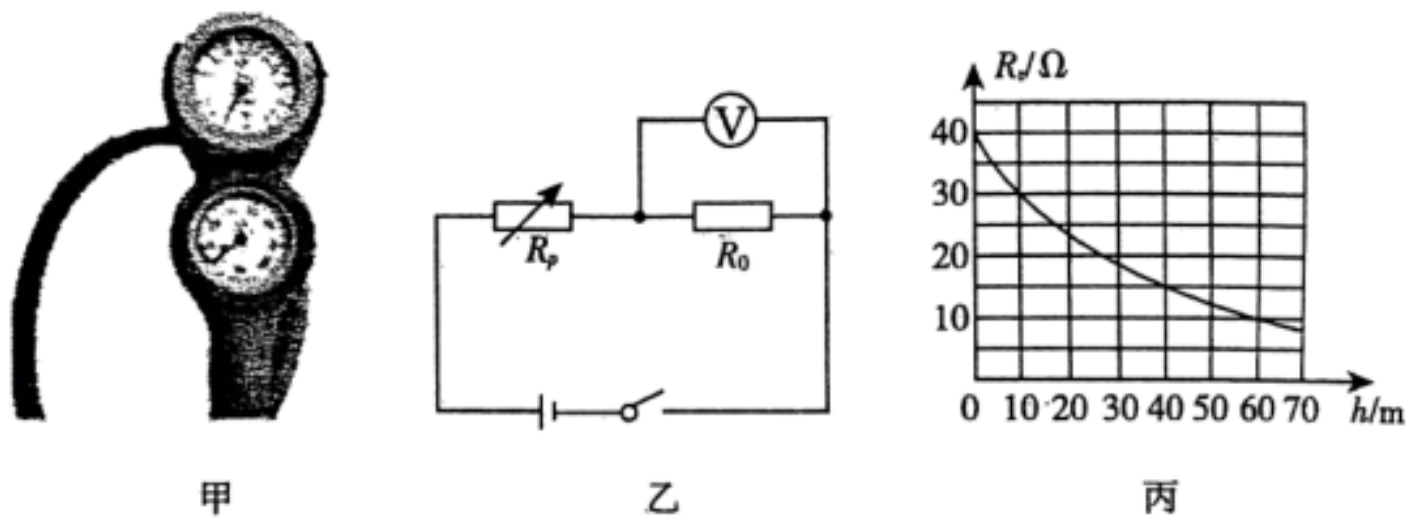
②通过此实验，可以得出电流 I 与电压 U 的关系：在电阻一定的情况下，通过导体的电流与导体两端的电压成_____；

(3) 保持其他元件不变，只将 R_1 由 10Ω 更换为 5Ω ，要继续保持电阻 R_1 两端电压 $3V$ 不变，滑动变阻器 R_2 需要向_____（选填“左”或“右”）端滑动；将 R 继续更换为 15Ω 、 20Ω ……，要想满足电阻 R_1 两端电压保持 $3V$ 不变，电阻 R_1 可更换的最大电阻值为_____ Ω 。

四、计算题（第 29 题 8 分，第 30 题 10 分，共 18 分）

29. 随着我国经济的发展，人民生活水平日益提高，我国出现了越来越多的潜水爱好者。为了保障安全，潜水员潜水时会佩戴如图甲所示的水压表和深度表。图乙是某深度表的工作原理简化电路图，电源电压 $U=5V$ 且恒定不变，定值电阻 $R_0=10\Omega$ ， R_p 是阻值随水深度变化的电阻，其变化关系图像如图丙所示， R_p 允许通过的最大电流为 $0.25A$ 。求：

- (1) 深度表在水面上时，电路中的电流；
- (2) 电压表示数为 $2V$ 时，潜水员下潜的深度。



30. 如图，是一台以柴油为动力的双履带消防机器人，质量为 $1000kg$ ，静止时履带与地面接触总面积为 $0.4m^2$ 在某段平直公路上，机器人以 $3m/s$ 的速度匀速行驶 $3min$ ，其受到的阻力是机器人所受重力的 0.2 倍，通过这段路程共消耗 $0.09kg$ 柴油 ($q_{柴油}=4.0\times 10^7J/kg$ g 取 $10N/kg$)。求

- (1) 机器人 $3min$ 通过的路程；
- (2) 机器人静止时，对水平地面产生的压强；
- (3) 机器人在这段路程中消耗柴油用于牵引力做功的效率。



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/608136136002007007>