

## 2023 年辽宁省丹东市中考物理试卷(附带答案)

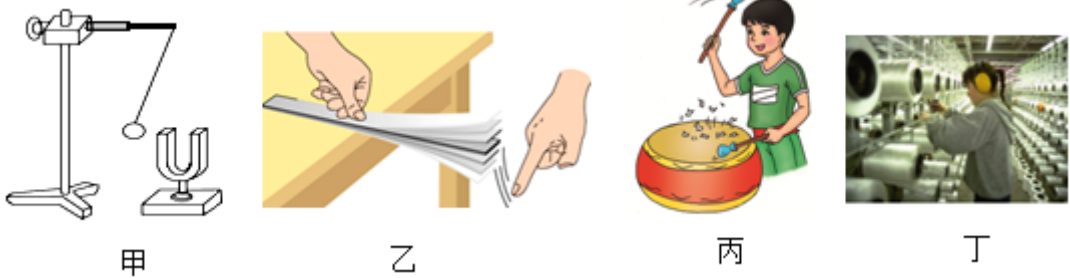
学校:\_\_\_\_\_ 班级:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_ 考号:\_\_\_\_\_

一、物理选择题(本题包括 10 个小题,每小题 3 分,共 30 分。其中 1~7 小题为单选题;8~10 小题为多选题,漏选得 2 分,错选得 0 分)

1. (3 分)(2023·丹东)下列有关物理量的估测,符合实际的是( )

- A. 中学生立定跳远的距离约为 5m
- B. 中学生正常呼吸一次的时间约为 20s
- C. 一名中学生的质量约为 50kg
- D. 中学生的正常体温约为 42℃

2. (3 分)(2023·丹东)关于声现象,下列描述正确的是( )



- A. 甲图:乒乓球被正在发声的音叉弹开,表明音叉正在振动
  - B. 乙图:刻度尺振动得越快,发出声音的响度越大
  - C. 丙图:用大小不同的力敲击鼓面,发出声音的音调不同
  - D. 丁图:工人戴防噪声耳罩,是通过防止噪声的产生来控制噪声的
3. (3 分)(2023·丹东)关于物态变化,下列说法正确的是( )
- A. 放在衣箱里的樟脑丸变小,这是汽化现象
  - B. 从冰箱中取出的鸡蛋,过一会儿变湿,这是液化现象
  - C. 夏天,晒在太阳下的湿衣服变干,这是升华现象
  - D. 冬天,窗玻璃上出现冰花,这是凝固现象
4. (3 分)(2023·丹东)下列现象中,属于光的折射现象的是( )



A. 日晷上的影子



B. “弯折”的筷子

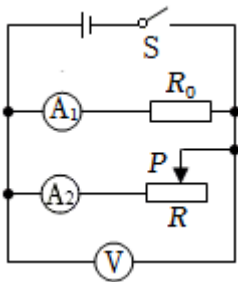


C. 屏上的皮影

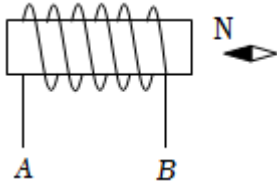


D. 水中的倒影

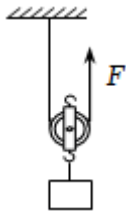
5. (3分) (2023•丹东) 如图所示, 电源电压保持不变, 闭合开关 S, 在滑动变阻器 R 的滑片 P 向右移动的过程中, 下列说法正确的是 ( )



- A. 电压表示数变小  
B. 电压表示数变大  
C. 电流表 A<sub>1</sub> 示数变小  
D. 电流表 A<sub>2</sub> 示数变小
6. (3分) (2023•丹东) 将小磁针放置在通电螺线管右侧, 小磁针静止时, 其 N 极的指向如图所示。下列说法正确的是 ( )



- A. 电流从导线的 A 端流入螺线管
  - B. 通电螺线管的左端为 N 极
  - C. 通电螺线管周围真实存在磁感线
  - D. 改变导线中电流方向，通电螺线管磁性强弱会改变
7. (3分) (2023•丹东) 如图所示，小潘用动滑轮将重为 8N 的物体匀速提升，绳子自由端移动的速度为 0.2m/s，动滑轮的重力为 2N，忽略绳重和摩擦。下列说法正确的是 ( )



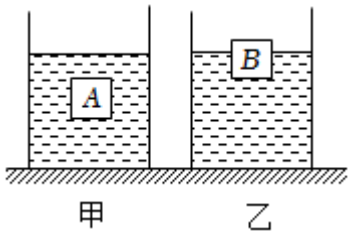
- A. 经过 5s，物体被提升 1m
  - B. 经过 5s，小潘做的有用功为 5J
  - C. 小潘对绳子的拉力 F 大小为 4N
  - D. 此过程中该动滑轮的机械效率为 80%
- (多选) 8. (3分) (2023•丹东) 如图所示，北京时间 2023 年 5 月 30 日，搭载神舟十六号载人飞船的长征二号 F 遥十六运载火箭在酒泉卫星发射中心成功发射。下列说法正确的是 ( )



- A. 火箭加速升空的过程中，以地面为参照物，飞船是运动的
- B. 向下喷出的气体推动火箭上升，说明物体间力的作用是相互的

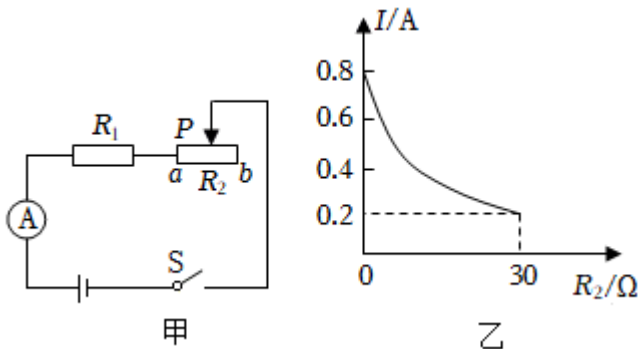
- C. 火箭使用的氢燃料燃烧时将内能转化为化学能  
 D. 火箭加速升空的过程中，飞船的动能增大，重力势能增大

(多选) 9. (3分) (2023•丹东) 如图所示，两个完全相同的容器分别盛有甲、乙两种液体，将两个体积相等的实心物体 A、B 分别放入甲、乙两种液体中，静止后，物体 A 悬浮，物体 B 漂浮，两容器中液面相平。下列说法正确的是 ( )



- A. 若物体 A、B 密度相等，则物体 A、B 受到的浮力相等  
 B. 若物体 A、B 密度相等，则两容器对桌面的压强相等  
 C. 若甲、乙液体密度相等，则物体 A 的重力大于物体 B 的重力  
 D. 若甲、乙液体密度相等，则物体 A 受到的浮力大于物体 B 受到的浮力

(多选) 10. (3分) (2023•丹东) 如图甲所示，电源电压保持不变， $R_1 = 10\Omega$ 。闭合开关 S，将滑动变阻器  $R_2$  的滑片 P 从 b 端移动到 a 端的过程中，电流表示数随滑动变阻器  $R_2$  连入电路的阻值的变化关系如图乙所示。下列说法正确的是 ( )



- A. 电源电压为 8V  
 B.  $R_1$  的最小电功率为 1.6W  
 C. 滑动变阻器  $R_2$  的最大阻值为  $30\Omega$   
 D. 当滑片 P 位于中点时， $R_1$  与  $R_2$  的电功率之比为 2:3

三、填空题 (本题包括 10 个小题，每空 1 分，共 22 分)

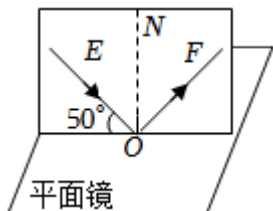
11. (2分) (2023•丹东) 上课铃声响起后，同学们走进教室开始上课。这是利用了声可以传递 \_\_\_\_\_，铃声是通过 \_\_\_\_\_ 传入同学们耳朵的。

12. (2分) (2023•丹东) 用丝绸摩擦玻璃棒, 玻璃棒因失去电子而带 \_\_\_\_\_ 电。通常情况下, 玻璃是 \_\_\_\_\_ (选填“导体”或“绝缘体”)。

13. (3分) (2023•丹东) 如图所示是篮球运动员比赛时的情景。运动员把飞来的篮球接住, 说明力可以改变物体的 \_\_\_\_\_; 运动员再将篮球投出, 篮球离开手后, 继续向上运动, 是因为篮球具有 \_\_\_\_\_; 篮球离开手后, 手对篮球 \_\_\_\_\_ (选填“做功”或“不做功”)。



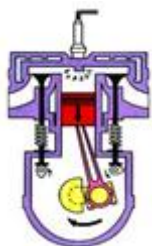
14. (2分) (2023•丹东) 如图所示, 白色纸板竖立在水平放置的平面镜上, 入射光线与平面镜的夹角为 50 度, 则反射角大小为 \_\_\_\_\_ 度; 若将 ON 右侧纸板 F 沿 ON 向后转动, 则纸板 F 上 \_\_\_\_\_ (选填“能”或“不能”) 显示出反射光线。



15. (2分) (2023•丹东) 如图所示是我国航天员在中国空间站锻炼身体的画面。此画面信息是通过 \_\_\_\_\_ (选填“电磁波”或“超声波”) 传回地面指挥中心的。五星红旗被航天员带到空间站, 它的质量 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”)。



16. (2分) (2023•丹东) 如图所示是四冲程汽油机其中一个冲程的示意图, 这是 \_\_\_\_\_ 冲程。到加油站给汽车加油时, 能闻到汽油味儿, 这是 \_\_\_\_\_ 现象。



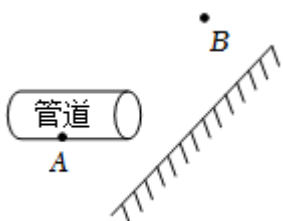
17. (2分) (2023•丹东) 用吸管喝酸奶，吸管有一端很尖，更容易将吸管插入包装盒中，这是通过减小 \_\_\_\_\_ 来增大压强的。用吸管把酸奶“吸”入口中，这是利用了 \_\_\_\_\_ 的作用。
18. (3分) (2023•丹东) 我国新能源轻轨列车出口阿根廷，轻轨列车利用太阳能光伏发电将太阳能转化为电能存储在电池中，为列车驱动提供动力，最高运行速度可达 60km/h。轻轨列车以最高速度行驶 0.1h 通过的路程是 \_\_\_\_\_ km。太阳能属于 \_\_\_\_\_ (选填“可再生”或“不可再生”) 能源，来源于太阳内部发生的 \_\_\_\_\_ (选填“核裂变”或“核聚变”)。
19. (2分) (2023•丹东) 如图所示，我国第一艘航空母舰“辽宁舰”在海上破浪前行。舰体距海面 2m 深处受到海水的压强为 \_\_\_\_\_ Pa。海上航行时，为了安全起见，两只舰艇不能近距离高速并排行驶，是由于两舰艇间水的流速越大，压强越 \_\_\_\_\_。(海水密度  $\rho_{\text{海水}} = 1.03 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ )



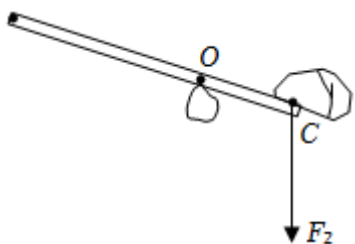
20. (2分) (2023•丹东) 小潘家的电能表上标着“3000revs/(kW•h)”。他将家里台式电脑单独接入电路，工作 3min，电能表转盘转了 30 转，台式电脑消耗的电能为 J，电功率为 \_\_\_\_\_ W。

#### 四、作图题 (本题包括 3 个小题，每小题 3 分，共 9 分)

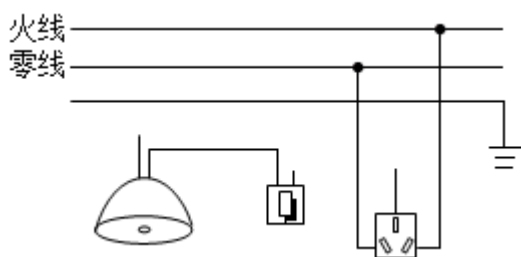
21. (3分) (2023•丹东) 如图所示，管道内 A 处有一只正在发光的小灯泡，小潘的眼睛在 B 处看到了平面镜中小灯泡的像，请画出小潘看到小灯泡 A 的像的光路图。



22. (3分) (2023·丹东) 如图所示, 用轻质撬棒撬动地面上的石头, O 是撬棒的支点,  $F_2$  是阻力。请在图中画出作用在 D 点的最小动力  $F_1$ 、动力臂  $l_1$  和阻力臂  $l_2$ 。



23. (3分) (2023·丹东) 如图所示是家庭电路的一部分, 开关只控制电灯, 插座准备接大功率用电器。请用笔画线代替导线将电路补充完整。



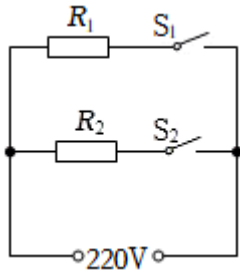
**五、计算题 (本题包括 3 个小题, 第 24 小题 6 分, 第 25 小题 6 分, 第 26 小题 8 分, 共 20 分。要求写出必要的文字说明、公式、计算过程、数值和单位)**

24. (6分) (2023·丹东) 某小汽车的质量为 1500kg, 轮胎与水平地面总接触面积为  $0.05\text{m}^2$ 。小汽车在平直的公路上匀速行驶 6.9km, 消耗汽油 0.5kg, 已知小汽车匀速直线行驶时受到的阻力为 1000N。(汽油的热值  $q=4.6\times 10^7\text{J/kg}$ ) 求:

- (1) 该小汽车在水平地面上静止时对地面的压强;
- (2) 在此过程中该小汽车牵引力所做的功;
- (3) 该小汽车发动机的效率。

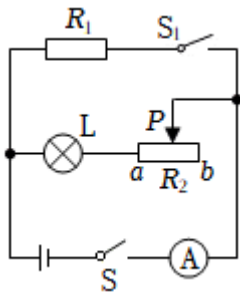
25. (6分) (2023·丹东) 如图所示是某品牌电热锅的简化电路,  $R_1$ 、 $R_2$  均为发热电阻。电热锅工作时, 通过开关  $S_1$  和  $S_2$  实现低温、中温和高温的挡位控制。已知低温挡电阻  $R_1=110\Omega$ , 中温挡功率为 880W。求:

- (1) 电热锅低温挡工作时的电功率;
- (2) 电热锅中温挡工作时的电流;
- (3) 使用电热锅高温挡将质量为 2kg 的水从  $20^\circ\text{C}$  加热到  $75^\circ\text{C}$  所用的时间。[不计热量损失, 水的比热容  $c=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ ]



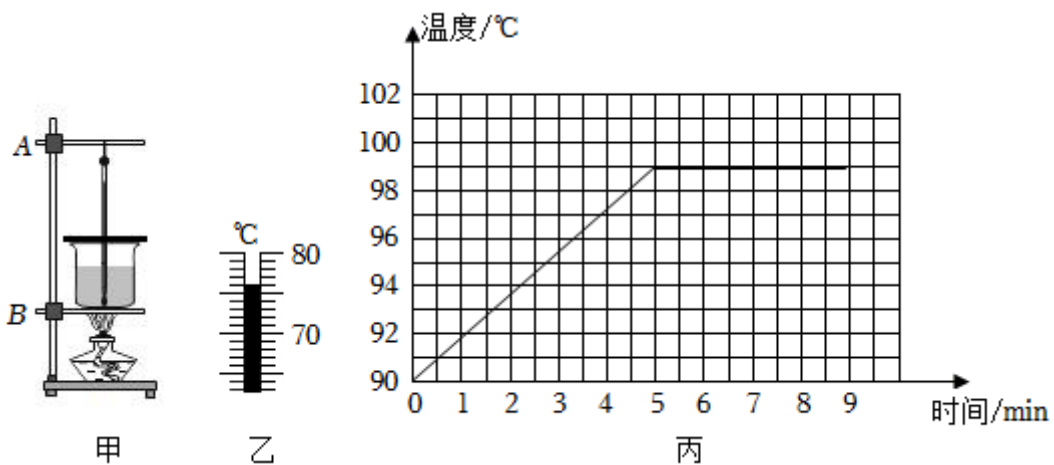
26. (8分) (2023·丹东) 如图所示, 电源电压保持不变, 小灯泡 L 标有“6V, 3W”字样, 定值电阻  $R_1$  阻值为  $20\Omega$ , 滑动变阻器  $R_2$  最大阻值为  $18\Omega$ 。(不考虑温度对灯丝电阻的影响) 求:

- (1) 小灯泡 L 的电阻;
- (2) 当开关 S、 $S_1$  都闭合, 滑动变阻器  $R_2$  的滑片 P 移到 a 端时, 小灯泡 L 恰好正常发光, 求电流表的示数;
- (3) 当开关  $S_1$  断开, S 闭合, 滑动变阻器  $R_2$  的滑片 P 移到 b 端时, 小灯泡 L 的电功率。



六、综合题 (本题包括 6 个小题, 第 27 小题 6 分, 第 28 小题 7 分, 第 29 小题 7 分, 第 30 小题 7 分, 第 31 小题 6 分, 第 32 小题 6 分, 共 39 分)

27. (6分) (2023·丹东) 在“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验中:



- (1) 在组装器材时, 出现如图甲所示的情形, 其中存在的错误是 \_\_\_\_\_, 此时应对 \_\_\_\_\_ (选填“ A ”或“ B ”) 处进行调整。

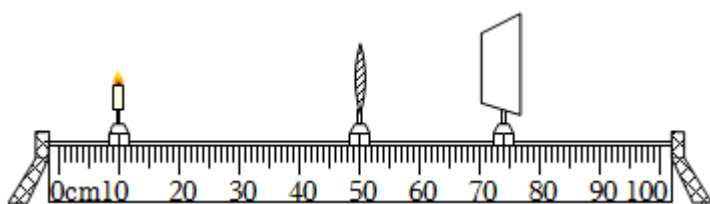


(2) 器材调整后,用酒精灯给烧杯中的水加热,某一时刻温度计的示数如图乙所示,此时水的温度为 \_\_\_\_\_ $^{\circ}\text{C}$ 。

(3) 继续加热,当水温达到  $90^{\circ}\text{C}$  时,每隔  $0.5\text{min}$  记录一次温度,根据记录的数据绘制了如图丙所示的图象。由图象可知此次实验中水的沸点是 \_\_\_\_\_ $^{\circ}\text{C}$ ,由此可知当地当时的大气压 \_\_\_\_\_ (选填“高于”“低于”或“等于”)标准大气压。

(4) 为探究水沸腾的过程中是否需要吸热,应 \_\_\_\_\_,观察水是否继续沸腾。

28. (7分) (2023·丹东)小潘同学选用焦距为  $15\text{cm}$  的凸透镜,做“探究凸透镜的成像规律”的实验。



(1) 实验在 \_\_\_\_\_ (选填“较暗”或“较亮”)的环境中进行,现象更明显。

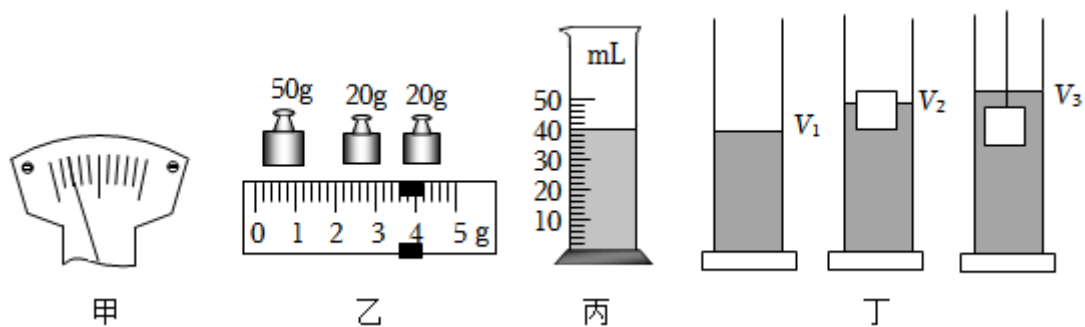
(2) 小潘将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在光具座上,点燃蜡烛后,调整蜡烛、凸透镜和光屏的高度,使烛焰、凸透镜和光屏三者的中心大致在同一高度,这样做的目的是使像呈现在 \_\_\_\_\_。

(3) 小潘将蜡烛放在  $10\text{cm}$  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。

(4) 保持凸透镜位置不变,小潘将蜡烛移动到  $25\text{cm}$  刻度线处,若想在光屏上得到清晰的像,应把光屏向 \_\_\_\_\_ 移动 (选填“左”或“右”),像将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”)。

(5) 保持凸透镜位置不变,小潘将蜡烛移动到  $40\text{cm}$  刻度线处,无论怎样移动光屏,在光屏上都找不到清晰的像,当小潘的眼睛在凸透镜的右侧,透过凸透镜观察到烛焰 \_\_\_\_\_、放大的像 (选填“正立”或“倒立”),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”)。

29. (7分) (2023·丹东)小潘和小明想知道鸭绿江水的密度。



(1) 小潘利用天平和量筒进行了如下实验：

①将天平放在 \_\_\_\_\_ 桌面上，游码移到标尺左端零刻度线处，此时指针位置如图甲所示，向 \_\_\_\_\_ 调节平衡螺母，直到天平平衡；

②向烧杯中倒入适量鸭绿江水，将装有江水的烧杯放在已调平的天平左盘，向右盘中加减砝码并调节游码，天平再次平衡后，右盘中砝码和游码在标尺上的位置如图乙所示，则江水和烧杯的总质量为 \_\_\_\_\_ g；

③将烧杯中的江水倒入量筒中一部分，如图丙所示，则量筒中江水的体积为  $\text{cm}^3$ ；

④用天平测出剩余江水和烧杯的总质量为 53.2g，则所测江水的密度为 \_\_\_\_\_  $\text{kg}/\text{m}^3$ ；

⑤在把烧杯中的江水倒入量筒中时，如果有几滴江水滴到桌面上，会导致所测江水密度值 \_\_\_\_\_（选填“偏大”或“偏小”）。

(2) 在没有天平的条件下，小明使用不吸水的木块（已知木块的密度为  $\rho_{\text{木}}$ ）、细钢针和量筒，进行了如图丁所示的实验：

①向量筒中倒入适量的江水，体积记为  $V_1$ ；

②将木块轻轻放入量筒中，当木块静止时，液面对应的体积记为  $V_2$ ；

③用细钢针将木块压入江水中，使其浸没，静止时液面对应的体积记为  $V_3$ ；

④鸭绿江水密度的表达式  $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$ 。（用  $V_1$ 、 $V_2$ 、 $V_3$  和  $\rho_{\text{水}}$  表示）

30. (7分) (2023•丹东) 在“研究影响滑动摩擦力大小的因素”实验中，小潘同学选择了三块粗糙程度不同的长木板、一个木块、质量相等的砝码若干、一个弹簧测力计，进行实验。

(1) 如图所示，将木块放在水平长木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动木块，使其做运动，根据 \_\_\_\_\_ 知识可知，木块受到的滑动摩擦力的大小等于弹簧测力计的示数。

(2) 小潘经过多次实验获得下表中的实验数据。

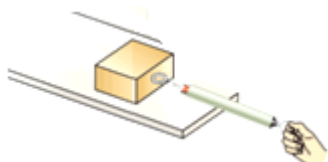
实验次数	实验条件		弹簧测力计示数 $F/N$
	木块	长木板	
1	木块	长木板	0.8
2	木块上放 1 个砝码	长木板	1.0
3	木块上放 2 个砝码	长木板	1.2
4	木块上放 1 个砝码	粗糙长木板	1.3
5	木块上放 1 个砝码	更粗糙长木板	1.7

①分析表中 \_\_\_\_\_ 三次实验数据，可以得出在接触面粗糙程度相同的情况下，压力越大，滑动摩擦力越 \_\_\_\_\_；

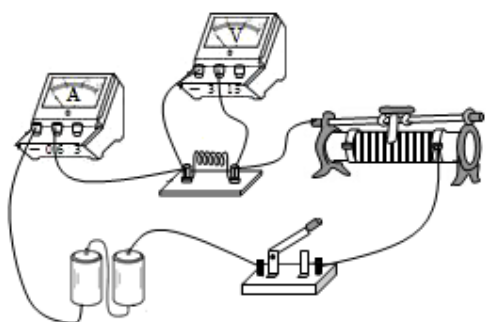
②分析表中 2、4、5 三次实验数据，可以得出在 \_\_\_\_\_ 相同的情况下，接触面越粗糙，滑动摩擦力越大。

(3) 实验过程中，当弹簧测力计的示数为  $0.5N$  时，木块未被拉动，此时木块受到的摩擦力 \_\_\_\_\_  $0.5N$ 。(选填“大于”“小于”或“等于”)

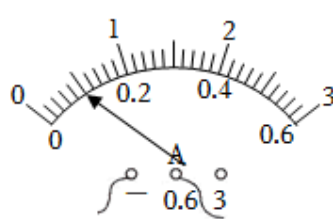
(4) 体操运动员上器械前，会在手上涂防滑粉，这是通过增大 \_\_\_\_\_ 来增大摩擦力。



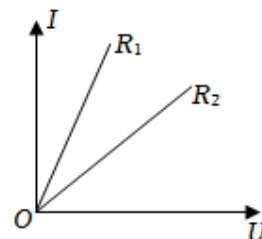
31. (6分) (2023·丹东) 在“探究电流与电压的关系”实验中，小潘设计并连接了如图甲所示的电路。



甲



乙



丙

(1) 在闭合开关前，滑动变阻器的滑片应移到最 \_\_\_\_\_ 端。(选填“左”或“右”)

(2) 闭合开关，发现电流表有示数，电压表无示数，已知导线、仪表均完好且接触良好，则故障原因可能是定值电阻 \_\_\_\_\_。(选填“断路”或“短路”)

(3) 排除故障后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片，当电压表的示数为 1.0V 时，电流表示数如图乙所示，则电流表示数为 \_\_\_\_\_ A。

(4) 继续移动滑动变阻器的滑片，进行多次测量，记录实验数据如下表。

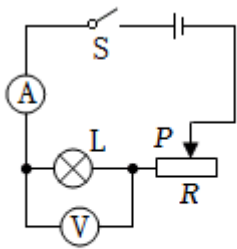
实验次数	1	2	3	4
电压 U/V	1.0	1.6	2.2	2.8
电流 I/A		0.16	0.22	0.28

分析表中数据可知：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 \_\_\_\_\_。

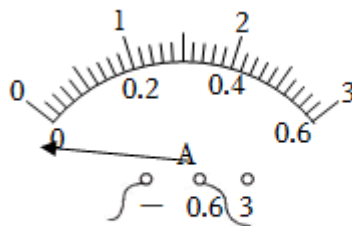
(5) 同桌的小明分别用两个阻值未知的电阻  $R_1$  和  $R_2$  进行实验，得到两个电阻的 I - U 图象，如图丙所示。由图象可知  $R_1$  \_\_\_\_\_  $R_2$ 。（选填“>”“<”或“=”）

(6) 若将定值电阻换成小灯泡，不能达到本实验的探究目的，是因为 \_\_\_\_\_。

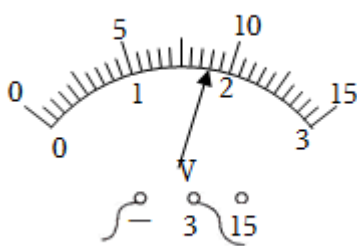
32. (6分) (2023·丹东) 在“测量小灯泡的额定功率”实验中，小潘选用的小灯泡 L 的额定电压为 2.5V。



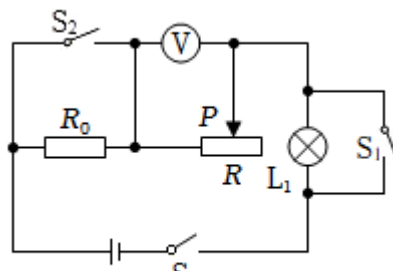
甲



乙



丙



丁

(1) 小潘设计了如图甲所示的电路图，连接好电路后，闭合开关 S，发现电流表的指针向左偏转，如图乙所示，其原因是 \_\_\_\_\_。

(2) 排除故障后，闭合开关 S，移动滑动变阻器 R 的滑片 P 到某一位置时，电压表示数如图丙所示，为 \_\_\_\_\_ V，要测量小灯泡 L 的额定功率，滑片 P 应向 \_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）

) 移动, 使电压表示数为  $2.5\text{V}$ , 此时电流表示数为  $0.24\text{A}$ , 则小灯泡  $L$  的额定功率为  $\text{W}$ 。

(3) 实验结束后, 小潘认为没有电流表也能测出小灯泡的额定功率。于是他找来了另一个电源 (电压恒为  $8\text{V}$ )、一个额定电压为  $6\text{V}$  的小灯泡  $L_1$  和一个阻值为  $20\Omega$  的定值电阻  $R_0$  等器材, 设计了如图丁所示的电路, 并完成了实验。实验过程如下:

① 断开开关  $S_1$ , 闭合开关  $S$ 、 $S_2$ , 移动滑动变阻器  $R$  的滑片  $P$ , 使电压表的示数为 \_\_\_\_\_  $\text{V}$ , 小灯泡  $L_1$  正常发光;

② 断开开关  $S_2$ , 闭合开关  $S$ 、 $S_1$ , 保持滑动变阻器  $R$  的滑片  $P$  位置不变, 读出电压表的示数为  $1.6\text{V}$ ;

③ 小灯泡  $L_1$  的额定功率为 \_\_\_\_\_  $\text{W}$ 。

一、物理选择题（本题包括 10 个小题，每小题 3 分，共 30 分。其中 1~7 小题为单选题；8~10 小题为多选题，漏选得 2 分，错选得 0 分）

1.（3 分）（2023•丹东）下列有关物理量的估测，符合实际的是（ ）

- A. 中学生立定跳远的距离约为 5m
- B. 中学生正常呼吸一次的时间约为 20s
- C. 一名中学生的质量约为 50kg
- D. 中学生的正常体温约为 42℃

【解答】解：A、中学生立定跳远的距离约为 2m，故 A 错误；

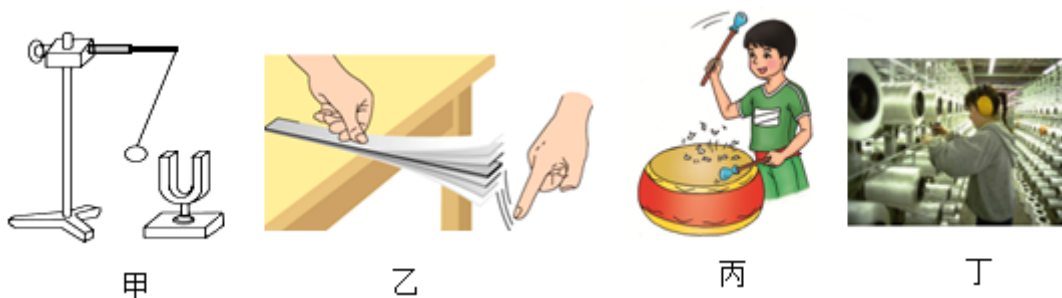
B、中学生正常呼吸一次的时间约为 2s~3s 左右，故 B 错误；

C、一名中学生的质量约为 50kg，故 C 正确；

D、中学生的正常体温约为 37℃，并且变化的幅度很小，故 D 错误；

故选：C。

2.（3 分）（2023•丹东）关于声现象，下列描述正确的是（ ）



- A. 甲图：乒乓球被正在发声的音叉弹开，表明音叉正在振动
- B. 乙图：刻度尺振动得越快，发出声音的响度越大
- C. 丙图：用大小不同的力敲击鼓面，发出声音的音调不同
- D. 丁图：工人戴防噪声耳罩，是通过防止噪声的产生来控制噪声的

【解答】解：A、发声的音叉将乒乓球弹开，该现象说明发声的物体在振动，故 A 正确；

B、刻度尺振动得越快，发出声音的音调越高，故 B 错误；

C、用大小不同的力敲击鼓面，鼓面的振幅不同，响度不同，故 C 错误；

D、工人戴防噪声耳罩，属于在人耳处减弱噪声，故 D 错误。

故选：A。

3.（3 分）（2023•丹东）关于物态变化，下列说法正确的是（ ）

- A. 放在衣箱里的樟脑丸变小，这是汽化现象
- B. 从冰箱中取出的鸡蛋，过一会儿变湿，这是液化现象
- C. 夏天，晒在太阳下的湿衣服变干，这是升华现象
- D. 冬天，窗玻璃上出现冰花，这是凝固现象

【解答】解：A、放在衣箱里的樟脑丸变小，这是升华现象，故 A 错误；

B、从冰箱中取出的鸡蛋，过一会儿变湿，这是液化现象，故 B 正确；

C、夏天，晒在太阳下的湿衣服变干，这是汽化现象，故 C 错误；

D、冬天，窗玻璃上出现冰花，这是凝华现象，故 D 错误；

故选：B。

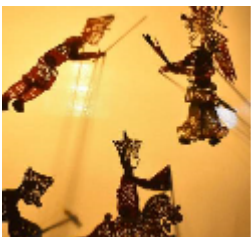
4. (3分) (2023•丹东) 下列现象中，属于光的折射现象的是 ( )



A. 日晷上的影子



B. “弯折”的筷子



C. 屏上的皮影



D. 水中的倒影

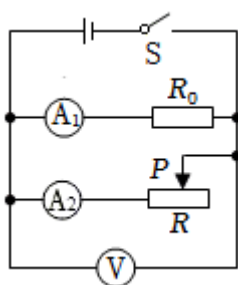
【解答】解：AC、日晷上的影子、屏上的皮影，都是由光沿直线传播形成的，故 AC 错误；

B、斜插在水中的筷子，筷子在水面处看起来变折了，这是由于筷子反射的光从水中斜射入空气中时，传播方向发生了偏折，远离法线，折射角大于入射角，所以筷子在水中的部分是向上弯折，是由于光的折射形成的，故 B 正确；

D、水中的倒影，属于平面镜成像，是由于光的反射形成的，故 D 错误。

故选：B。

5. (3分) (2023•丹东) 如图所示，电源电压保持不变，闭合开关 S，在滑动变阻器 R 的滑片 P 向右移动的过程中，下列说法正确的是 ( )



- A. 电压表示数变小  
B. 电压表示数变大  
C. 电流表 A<sub>1</sub> 示数变小  
D. 电流表 A<sub>2</sub> 示数变小

【解答】解：由电路图可知， $R_1$  和  $R_2$  并联，电流表  $A_2$  测通过 R 的电流，电流表  $A_1$  测通过  $R_0$  的电流，电压表测电源的电压；

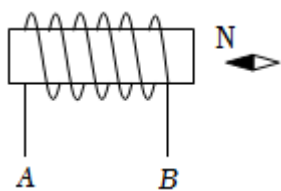
因电源的电压不变，所以电压表的示数不变，故 AB 错误；

滑动变阻器的滑片 P 向右移动过程中，滑动变阻器接入电路的电阻变大，由欧姆定律可知，通过滑动变阻器的电流变小，即电流表  $A_2$  的示数变小，故 D 正确；

因为并联电路两端电压不变，而定值电阻  $R_0$  的阻值不变，所以根据欧姆定律可知通过  $R_0$  的电流不变，即电流表  $A_1$  示数不变，故 C 错误。

故选：D。

6. (3分) (2023•丹东) 将小磁针放置在通电螺线管右侧，小磁针静止时，其 N 极的指向如图所示。下列说法正确的是 ( )



- A. 电流从导线的 A 端流入螺线管  
B. 通电螺线管的左端为 N 极



C. 通电螺线管周围真实存在磁感线

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/506035004010010154>