**2022年物理学考模拟试题（二）**

学校：\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名： \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 学号：\_\_\_\_\_\_\_

…………………………密………………………………………封………………………………………线……………………………

说明：1.全卷满分80分，考试时间为85分钟。

2.请将答案写在答题卡上，否则不给分。

**一、填空题（共16分，每空1分）**

1．初中物理中有五个定律，其中有两个定律可以用数学表达式表示，请你写出一个可以用数学表达式表示的定律名称及其数学表达式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

2.近年，寻乌的生态环境得到极大的改善．如图1所示是寻乌河上一道靓丽的风景。白鹭妈妈大声呼叫小白鹭，“大声”说明它发出声音的\_\_\_\_\_\_\_\_大；人们能分辨出白鹭和麻雀的叫声，是根据声音的\_\_\_\_\_\_\_\_辨别的．



图1 图2

3.如图2所示，是我校校门入口处设置的人脸识别机，能够进行人脸识别．它的镜头实际上是一个\_\_\_\_\_\_\_\_透镜，当我们走近一体机时，人在镜头上所成的像将变\_\_\_\_\_\_\_\_．

4. 如图3所示，是我校在预防火灾演习时的情景，演习中要求学生用湿毛巾捂住口鼻弯腰或贴近地面爬行下楼．其原因是避免物体燃烧后产生的有毒气体由于\_\_\_\_\_\_\_\_变大，\_\_\_\_\_\_\_\_变小而上升导致人吸入．

图3

5.“更深露重不知寒”中“露”的形成是\_\_\_\_\_\_\_\_(填物态变化名称)现象，“不知寒”是因为该现象的形成需要\_\_\_\_\_\_\_\_热量（选填“吸收”、“放出”）．

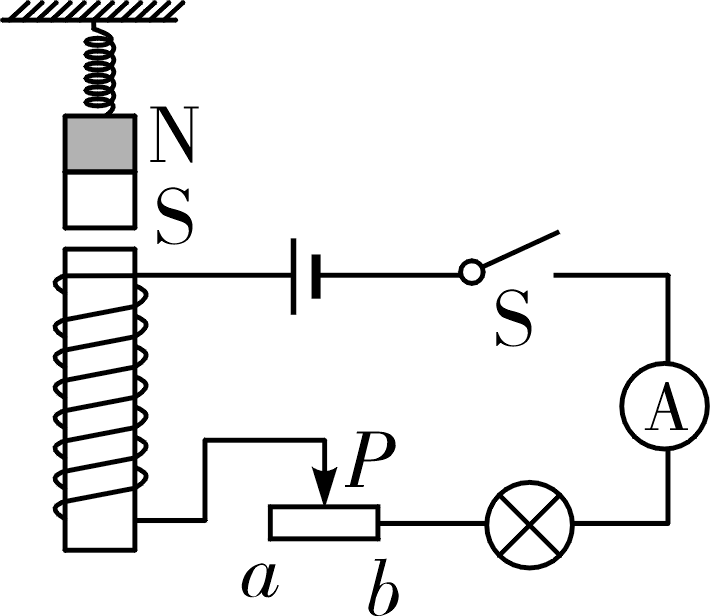
6.如图4所示，在电磁铁的正上方用弹簧挂一条形磁铁．当开关S闭合时，由于通电导体周围存在\_\_\_\_\_\_\_\_，导致弹簧的长度发生改变；在滑片*P*从*a*端向*b*端滑动的过程中，弹簧的长度会变\_\_\_\_\_\_\_\_．

图4

7.如图5所示，是小红在家做的一个小实验，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中．若将乒乓球稍微向左或向右偏移，放手后乒乓球都会回到吹风机出风口的正上方，这是因为吹风口附近的空气流速\_\_\_\_\_\_\_\_压强\_\_\_\_\_\_\_\_．

图5

8. 家用电灯的开关要接到\_\_\_\_\_\_\_\_线和电灯之间；使用测电笔辨别零线或火线时，手不能接触\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“笔尖”或“笔尾”)金属体.

**二、选择题（共14分，把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第9～12小题，每**

**小题只有一个正确选项，每小题2分；第13、14小题为不定项选择，每小题有一个或几个正确选**

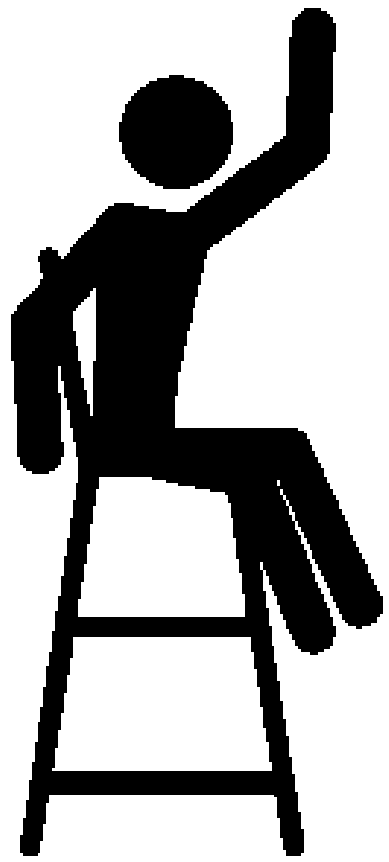
**项，每小题3分。全部选择正确得3分，不定项选择正确但不全得1分，不选、多选或错选得0分）**

9．“估测”是物理学中常用的一种方法，对下列物理量的估测中，最接近实际的是(　　)

A. 人的正常体温约为40 ℃ B. 一个鸡蛋受到的重力约为0.5 N

C. 一节新干电池的电压约为10 V D. 空调正常工作时的电功率约为50 W

10.如图6所示，可可同学坐在凳子上处于静止状态，下列说法正确的是(　　)

A. 可可对凳子的压力与凳子对可可的支持力是一对平衡力

B. 凳子对可可的支持力与可可所受的重力是一对相互作用力

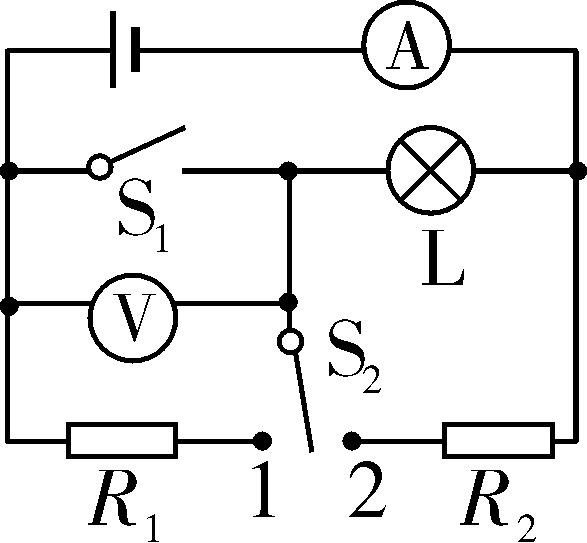
C. 地面对凳子的支持力与凳子所受的重力是一对平衡力

D. 凳子对地面的压力和地面对凳子的支持力是一对相互作用力 图6

11.厉害了谷爱凌！在2022年北京冬奥会上，我国选手谷爱凌在前两跳落后的情况下，最后一跳完美发挥，逆转获得自由式滑雪女子大跳台冠军。如图7是她在比赛时的场景，下列说法正确的是 （ ）

图7

1. 从跳台起跳升空的过程中，是将动能转化为重力势能
2. 若在最高点，重力突然消失，谷爱凌保持静止
3. 落地后，滑雪板在雪地留下痕迹，说明力可以改变物体的运动状态
4. 在加速下落的过程中，谷爱凌受到平衡力的作用

12. 如图8所示，电源电压保持不变，已知*R*1＝*R*2，闭合开关S1，将开关S2掷到2时，小灯泡恰好正常发光；断开开关S1，将开关S2由2掷到1时，下列说法正确的是(　　)

1. 电流表示数变大，电压表示数变小
2. 电流表示数变大，电压表示数变大 图8
3. 电流表示数变小，小灯泡正常发光

D. 电压表示数变大，小灯泡亮度变暗

13. 如图9所示，是小华同学自制的一个实验装置，当有风时，风力带动风车叶片转动，从而致使风车下面的小灯泡发光，选项中与该实验装置工作原理相同的是(　　)

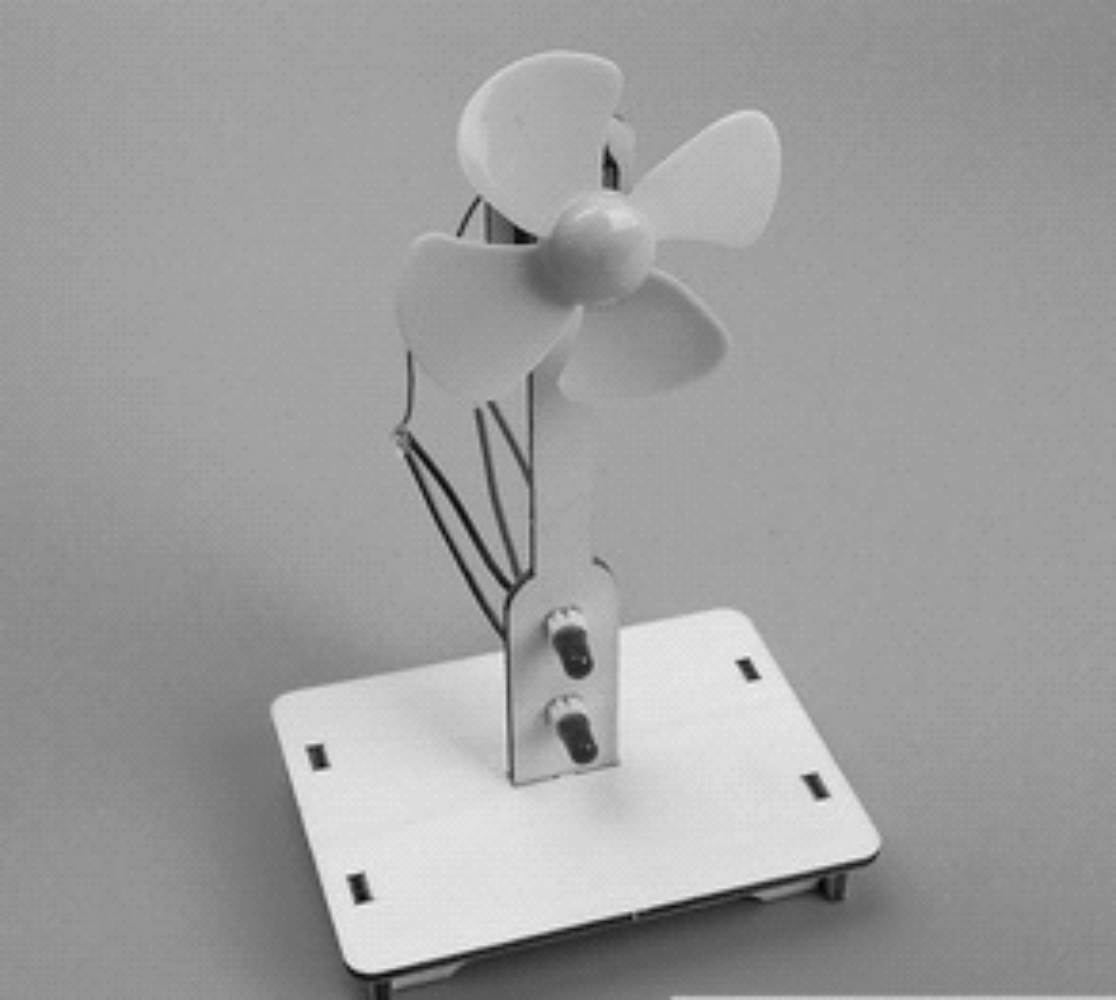


图9

14. 如图10所示，是某同学利用坐标图描述的一些相关物理量之间的关系，其中正确的是(　　)

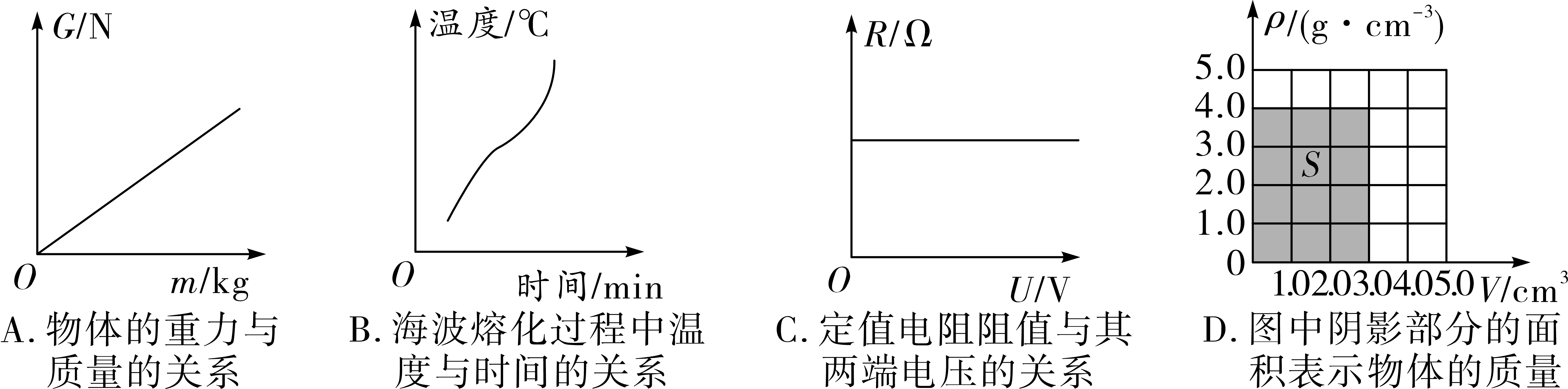


图10

**三、计算题（共22分，第15、16小题各7分，第17小题8分）**

15.如图11所示，是北京冬奥会中国女子比冰壶比赛时的情景。冰壶投掷手正在用水平推力F向右推冰壶，投掷手在3s内将冰壶推行3m后松手，冰壶在12s内继续向前滑行了15m，投掷手推冰壶的平均推力F的大小为30N，冰壶的质量为20kg,冰壶与水平冰面的接触面积为0.02m2。（g=10N/kg）

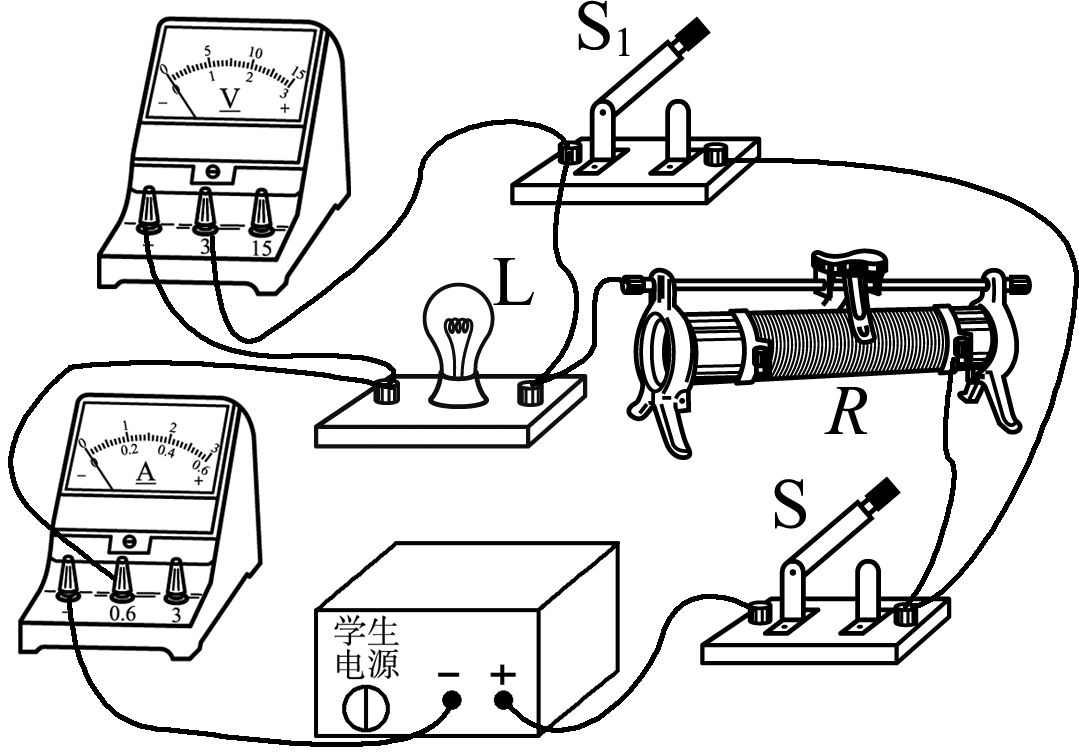
(1)冰壶推出后，要在冰壶前行的方向用刷子快速刷冰，其目的是什么？

（2）求冰壶对水平冰面的压强。

（3）求推力F做功的功率。

（4）求冰壶整个运动过程的平均速度。

图11

16. 如图12所示，电源电压保持不变，滑动变阻器的规格为“20 Ω　1 A”，小灯泡上标有“2.5 V”字样，不考虑灯丝电阻的变化，在闭合开关S的情况下，将滑动变阻器的滑片移到中点时，电压表的示数*U*1＝2 V；再闭合S1时，电压表的示数*U*1′＝6 V。求：

(1)电源电压*U*。

(2)小灯泡的电阻。

(3)闭合开关S和S1时，小灯泡实际消耗的电功率。 图12

17.如图13所示是某品牌养生壶的简化电路图，该养生壶有高温、中温和低温三种挡位，下表是它的相关参数。请回答下列问题：

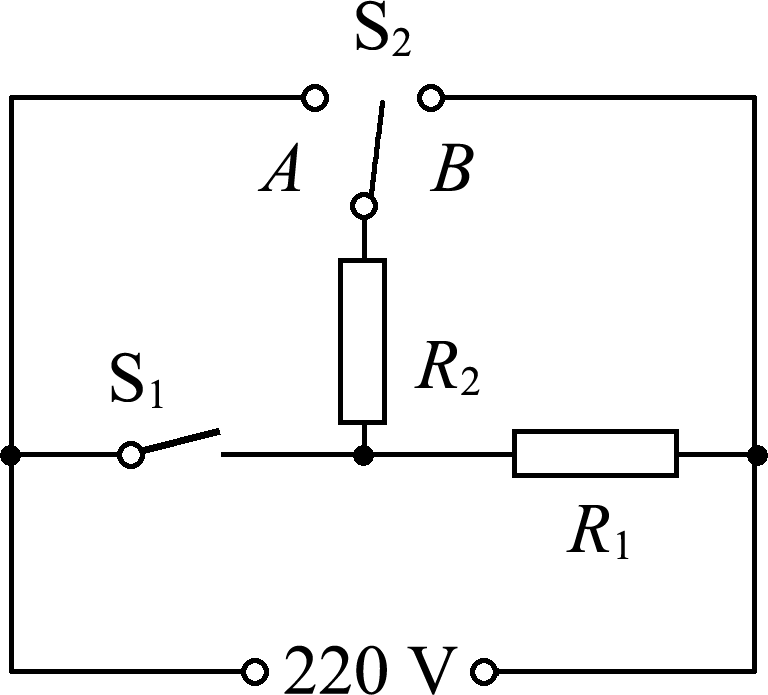
(1)请分析该养生壶在高温挡位时开关的闭合情况。

(2)电阻*R*1、*R*2的阻值是多少？

(3)该养生壶将满壶水从20 ℃加热至45 ℃，则水吸收的热量为多少？

(4)该养生壶在额定电压下，处于高温挡状态，将满壶水从20 ℃加热至45 ℃，用时120 s，该养生壶的加热效率是多少？

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 电源电压/V | 低温挡功率/W | 中温挡功率/W | 高温挡功率/W | 容积/L |
| 参数 | 220 | 275 | 550 | ？ | 1.1 |

图13

1. **实验与探究题（共28分，每小题7分）**

18. 物理是一门注重实验的自然科学．请同学们根据自己掌握的实验操作技能，解答下列问题：

(1)如图14所示的刻度尺的分度值为\_\_\_\_\_\_\_\_，该铅笔的长度是\_\_\_\_\_\_\_\_cm.

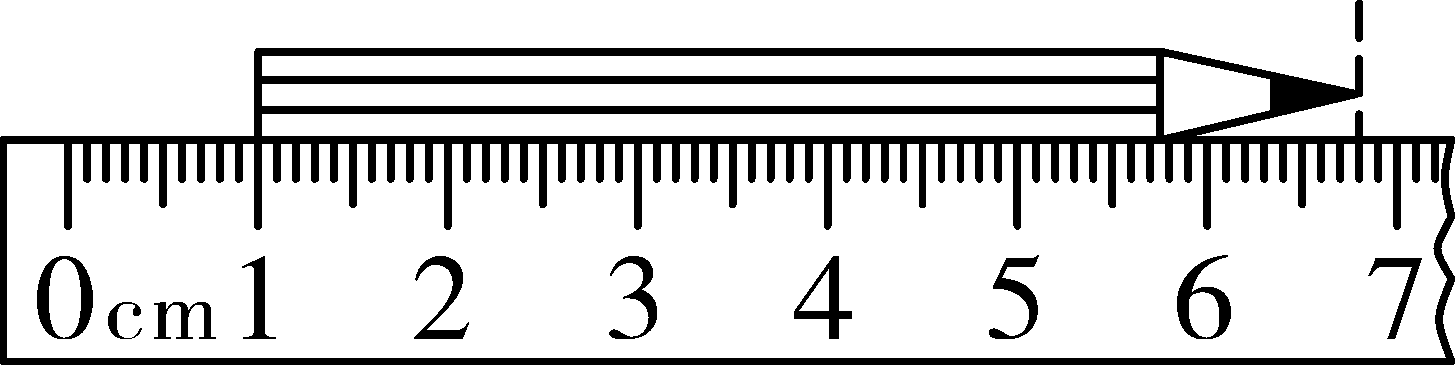
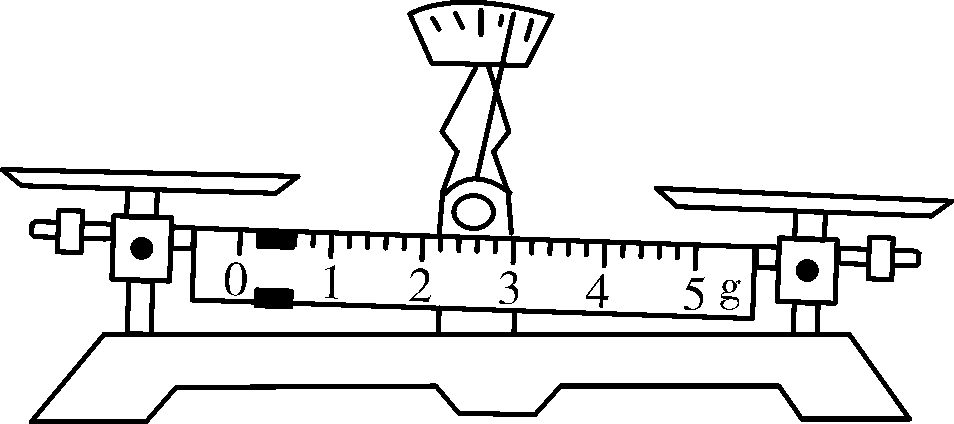
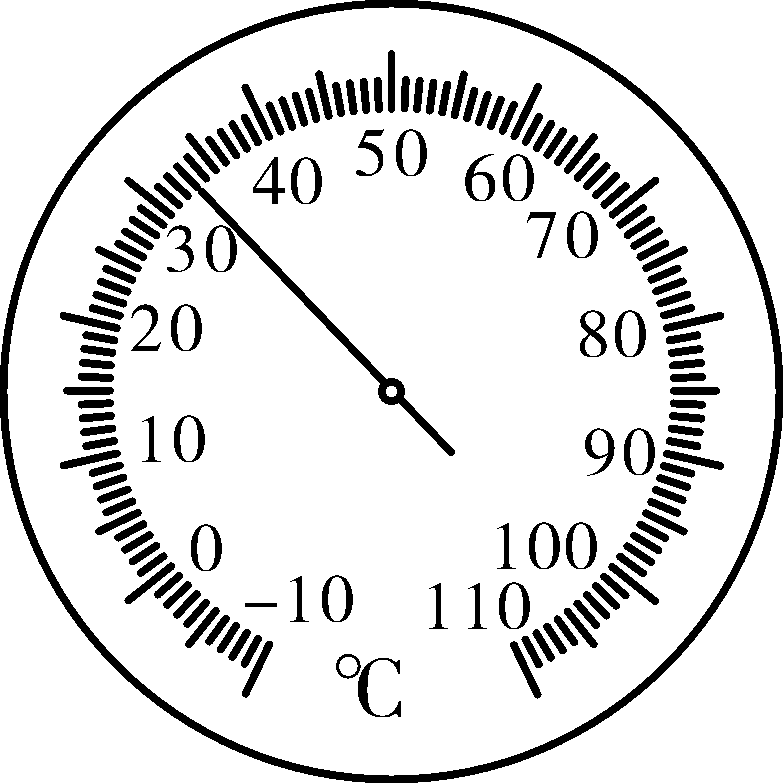
1. 小华用天平测量物体质量时，先将天平放在水平桌面上，如图15所示，接下来的操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，然后调节平衡螺母使天平横梁水平平衡，横梁水平平衡的标志是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

图15 图16

图14

（3）如图16所示为测量\_\_\_\_\_\_\_\_的仪表，其示数为\_\_\_\_\_\_\_\_，其制作思路是将仪表示数的大小转换为指针偏转的角度，初中物理学习中，还利用该制作思路的测量仪器有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

19、【实验名称】测量小灯泡正常发光时的电功率

【实验仪器】电源(电压恒为6 V)、开关、电压表、电流表、滑动变阻器、额定电压为2.5 V的小灯泡、导线若干．

【实验原理】\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

【实验步骤】

(1)请用笔画线代替导线，将图17中的实物电路图连接完整(要求滑片向右移动时灯泡变暗)．

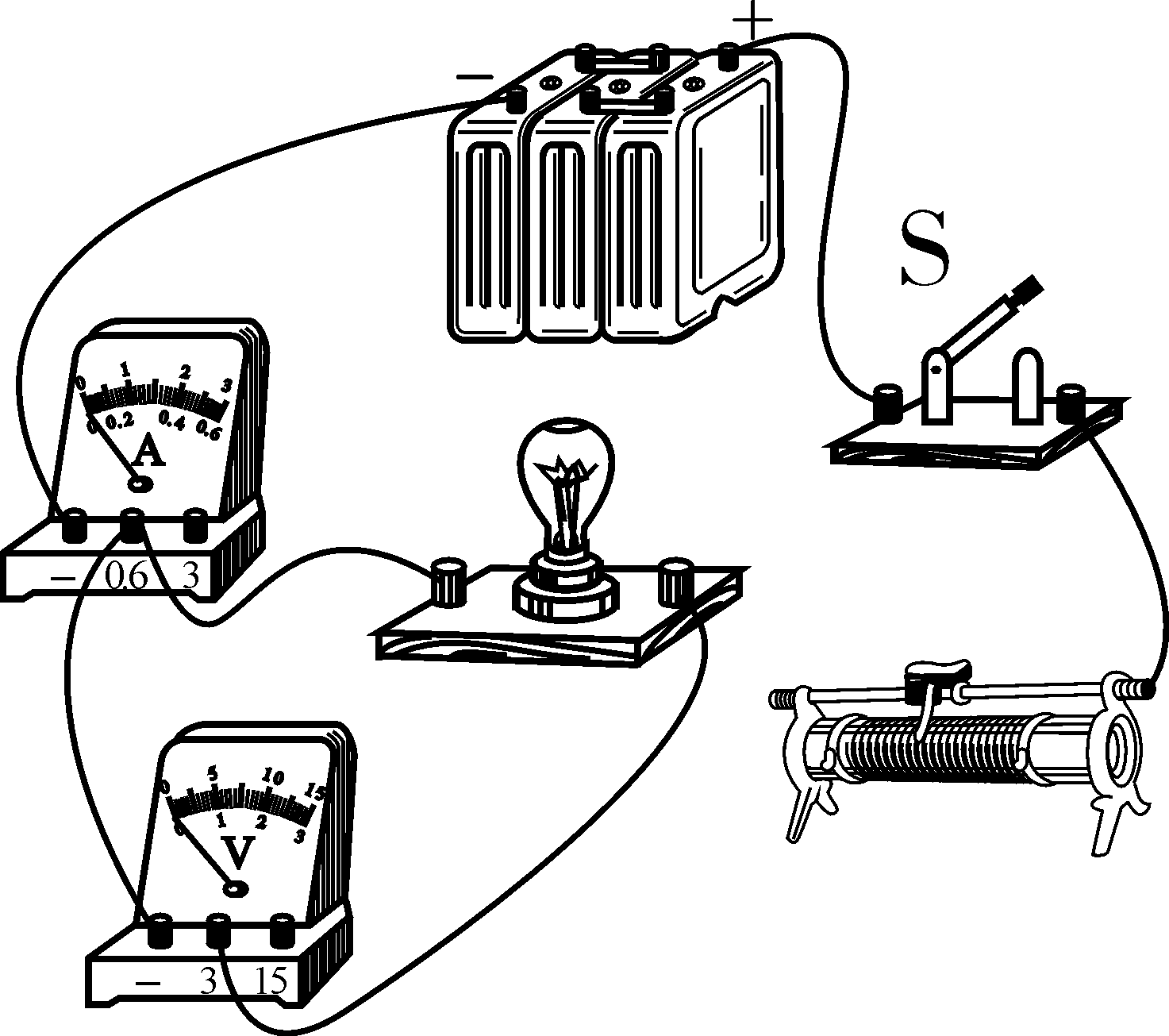
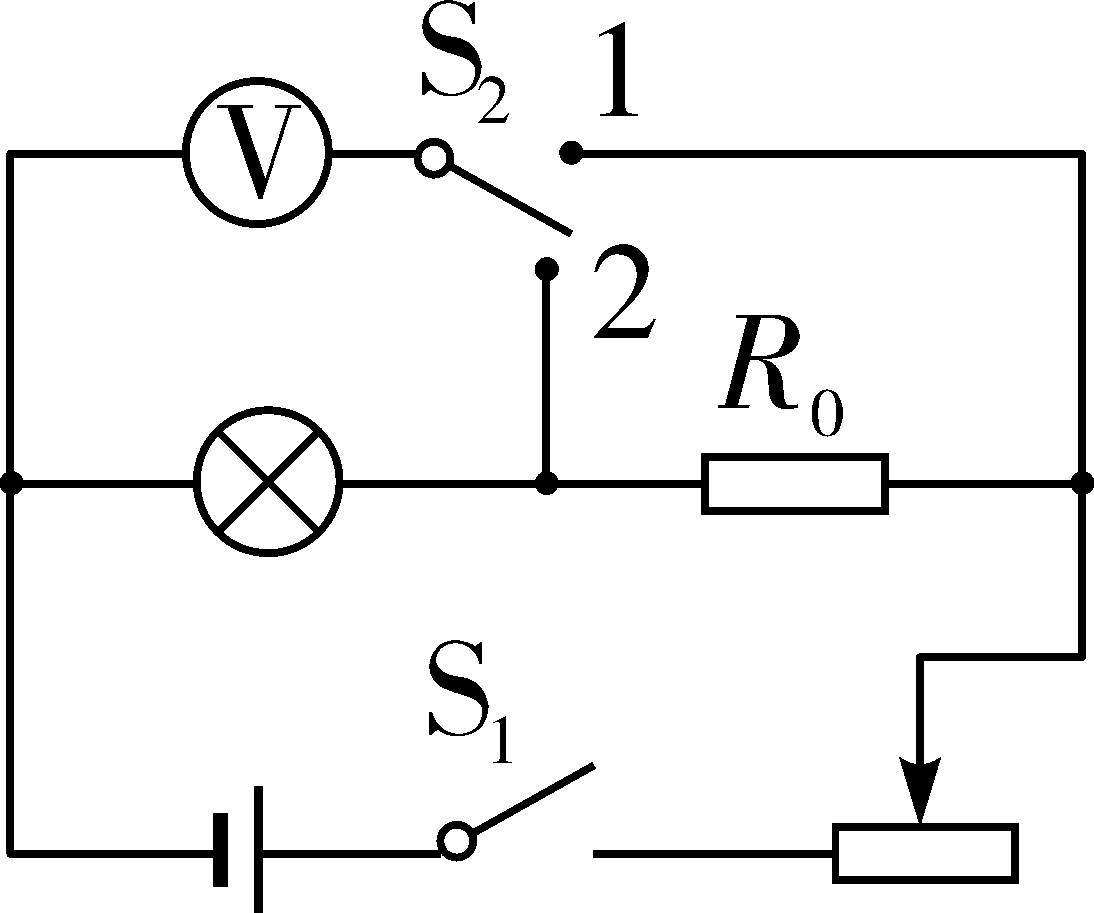
 

图17 图18

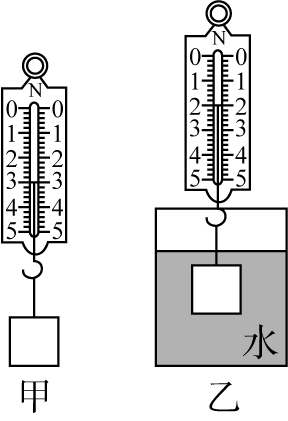
(2)检查电路正确无误后，闭合开关S，发现小灯泡不亮，但电压表、电流表均有示数，接下来的操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

(3)当电压表示数为\_\_\_\_\_\_\_\_V时，小灯泡正常发光，此时电流表的示数为0.28 A，则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_\_\_\_W.

【拓展】另一实验小组在没有电流表的情况下，用电压表、一个已知阻值为*R*0 的定值电阻和一个单刀双掷开关，结合部分现有的实验器材，设计了如图18所示的实验电路，同样测量出了小灯泡的额定功率，请你完成下列实验步骤：

①连接好实验电路，闭合开关S1，将开关S2拨到触点2，移动滑片，使电压表的示数为2.5 V；

②使滑动变阻器的滑片\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“向左移”、“向右移”或“保持不变”)，再将开关S2 拨到触点1，读出电压表的示数为*U*；

③小灯泡额定功率的表达*P*额＝\_\_\_\_\_\_\_\_(用已知量和测量量表示)．

20.【实验名称】“称重法”测量固体的密度

【实验装置】如图19所示。

【实验步骤】

①对弹簧测力计\_\_\_\_\_\_\_\_，并拉动确认不卡壳；

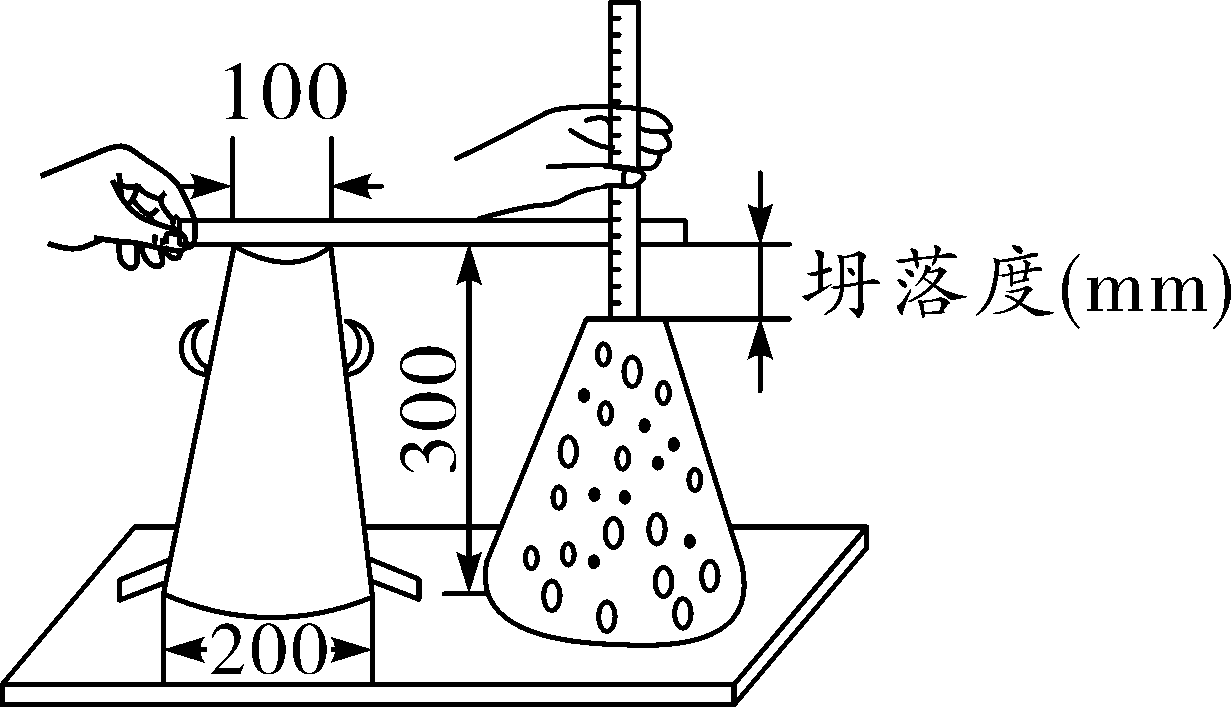
②将一个不吸水的石块系在弹簧测力计上； 图19

③用弹簧测力计测量石块的重力，间接得出石块的\_\_\_\_\_\_\_\_；

④将石块浸没在水中，根据测得的浮力间接得出石块的\_\_\_\_\_\_\_\_；

⑤石块的密度*ρ*石＝\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3。

【交流与讨论】若石块吸水，则测得的密度\_\_\_\_\_\_\_\_；若水溢出，则测得的密度\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。(均选填“偏大”“偏小”或“仍准确”)

【拓展】小明认为，图19－甲装置还可以用来测量液体的密度，其可以测量的最大密度是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3。

21、现在寻乌正在全面推进乡村振兴的建设，可可同学的老家迎来了翻天覆地的变化．在乡村建设中，混凝土(水泥、砂石和水的混合物)是基础建设中最常用的材料之一，可可同学发现每当混凝土运送到施工现场，工程师都会

测量混凝土的“坍落度”，其测量方法如下： 图20

(1)如图20，在一个上口直径100 mm、下口直径200 mm、高300 mm喇叭状的坍落度桶中灌入混凝土，并多次捣锤，捣实桶内混凝土抹平．然后拔起桶，混凝土产生坍落现象，用桶高(300 mm)减去坍落后混凝土最高点的高度，称为坍落度．

(2)混凝土因受到\_\_\_\_\_\_\_\_力的作用而向下坍落；每次测量“坍落度”都要使用规格完全相同的坍落度桶，且压实、抹平，目的是控制混凝土的\_\_\_\_\_\_\_\_相等．

【提出问题】影响混凝土“坍落度”的因素有哪些？

【猜想与假设】猜想一：可能与混凝土中添加水的质量有关；

猜想二：可能与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关．

【设计实验和进行实验】为了验证猜想一，可可同学做了如下实验：

(1)取质量、规格完全相同的水泥和砂石、质量\_\_\_\_\_\_\_\_的水进行充分搅拌；

(2)搅拌均匀后，然后用上述方法同时测量出两份混凝土的坍落度，上述探究过程中运用的科学方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，可可同学将实验结果记录在下表中：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 混凝土坍落度测试实验 | | | |
| 水泥质量 | 砂石质量 | 水的质量 | 坍落度 |
| 相同 | 相同 | 多 | 大 |
| 少 | 小 |

【分析与论证】当水泥和砂石质量相同时，混入水的质量越多，混凝土的坍落度越\_\_\_\_\_\_\_\_．

【评估】可可同学在得出实验结论的过程中，存在的不足之处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．