

2021年春季学期九年级调研检测模拟试卷

物理(五)

友情提示:

(本试卷满分 100 分, 答卷时间 90 分钟)

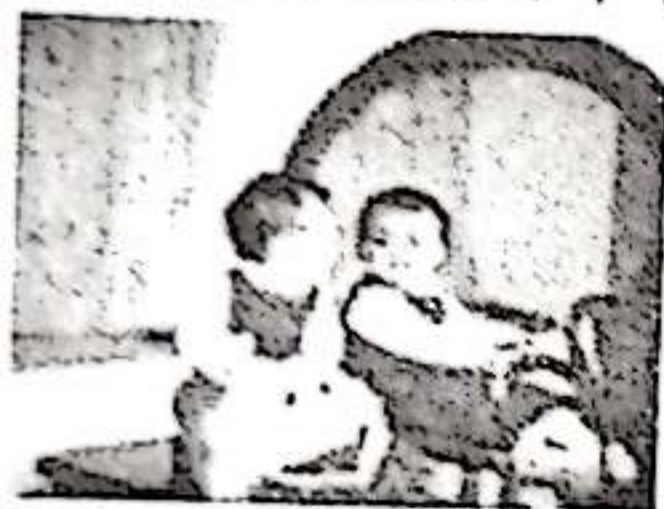
1. 考生答题必须答在答题卷上, 答在试题卷和草稿纸上一律无效.
2. 本试卷用到的 g 值取 10N/kg .

一、选择题(每小题 3 分, 共 36 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确)

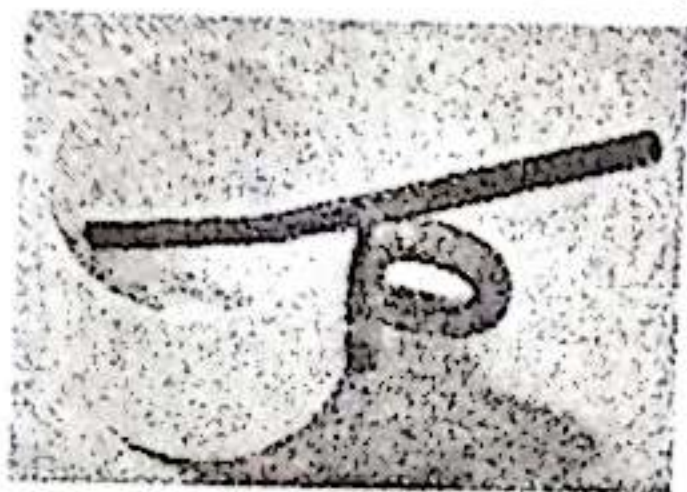
1. 下列关于声现象的说法, 错误的是 ()

- A. 声音是由物体振动产生的, 以声波的形式传播
- B. 声音的传播需要介质, 在不同介质中传播速度一般不同
- C. 我们听不到蝴蝶翅膀振动发出的声音, 是因为其振动频率低于人类听觉的下限
- D. “引吭高歌”“低声细语”中的“高”“低”描述的是声音的音调

2. 下图所示的四个情景中, 由光的直线传播形成的是 ()



平面镜中的像
A



水中的笔向上翘起
B



地上的树影
C



眼睛被放大
D

3. 下列物理现象及其原因分析错误的是 ()

- A. 春天, 冰雪消融是熔化现象, 这个过程要吸热
- B. 夏天, 常用干冰给食品保鲜, 利用了干冰升华吸热
- C. 秋天, 草木的叶子上有露珠, 这是水蒸气液化吸热形成的
- D. 冬天, 窗玻璃上会出现冰花, 这是水蒸气凝华放热形成的

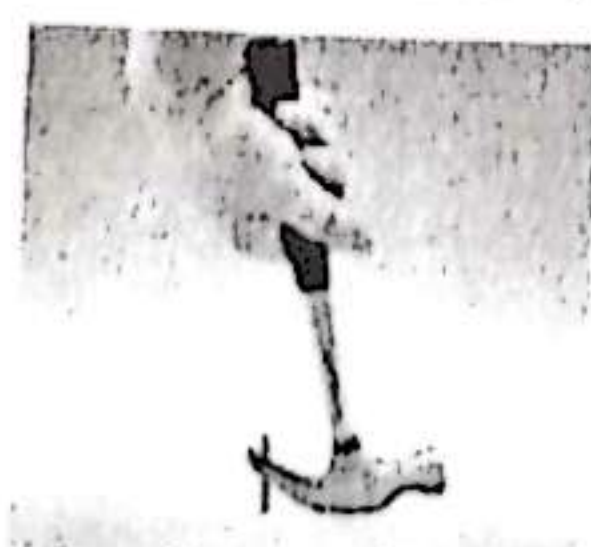
4. 关于质量和密度, 下列说法正确的是 ()

- A. 从地球带到太空中的铅笔能“悬浮”于舱内, 是由于质量变小了
- B. 同种物质的状态发生变化, 质量和密度均不变
- C. 水从 0°C 升高到 4°C 的过程中, 密度逐渐变小
- D. 氧气罐中的氧气用去一半, 密度减小一半

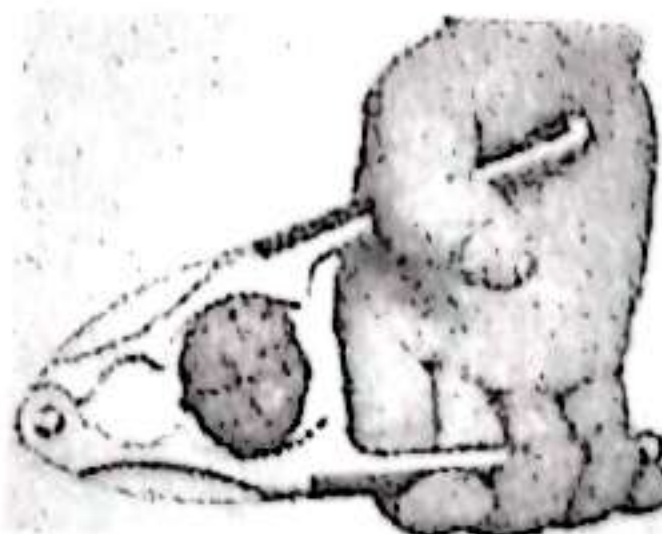
5. 如下图所示的四种情景中, 所使用的杠杆属于费力杠杆的是 ()



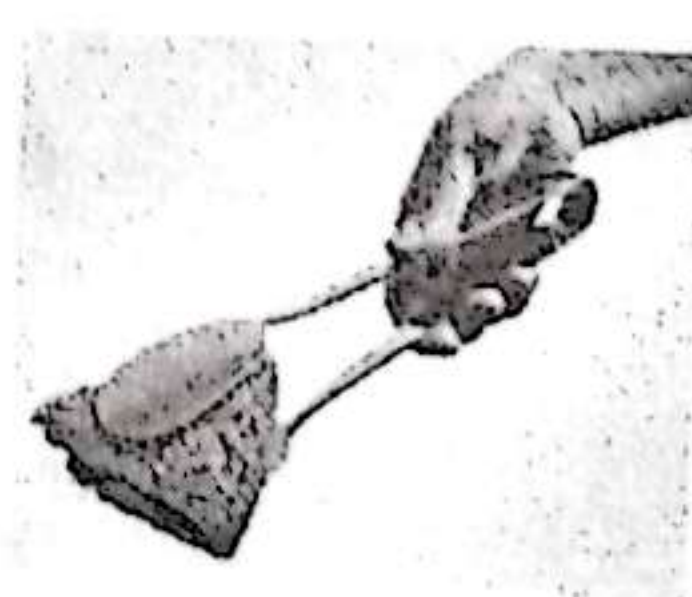
撬棒
A



羊角锤
B



核桃夹
C



食品夹
D

6. 小杰同学在游玩“海底世界”时，观察到鱼嘴里吐出的气泡上升时的情况如图1所示，对气泡上升过程中受到的浮力和气泡内气体压强分析正确的是（ ）

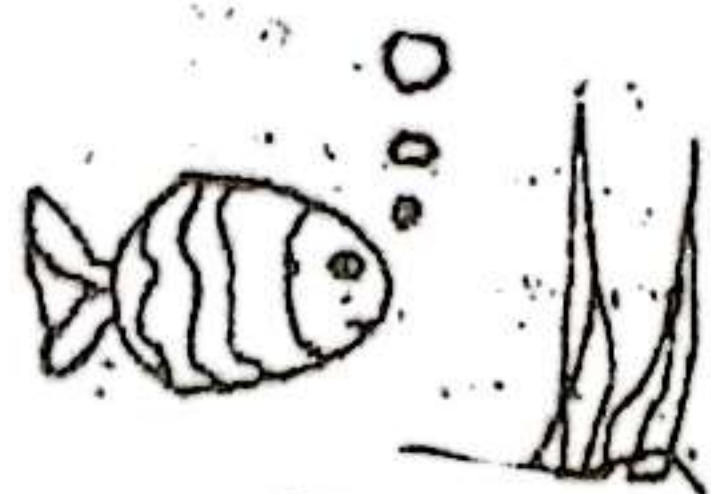


图1

- A. 浮力不变，压强不变； B. 浮力变小，压强变小；
C. 浮力变大，压强变小； D. 浮力变大，压强变大。

7. 利用如图2所示的滑轮组匀速提升200N的重物，动滑轮重为10N（不计绳重与摩擦），则拉力F的大小为（ ）

- A. 70N B. 100N C. 105N D. 110N

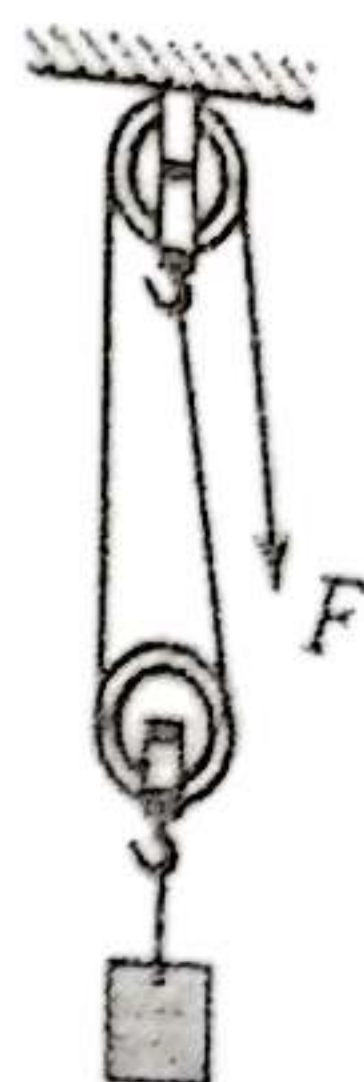
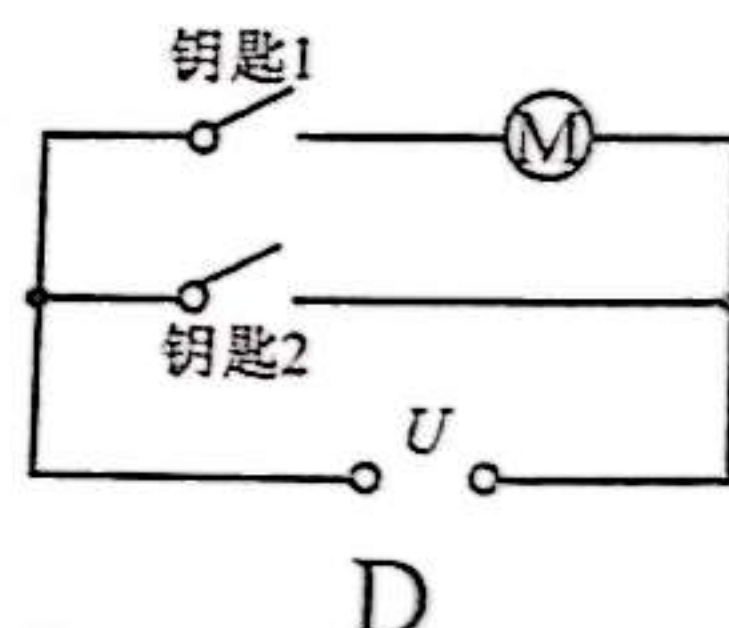
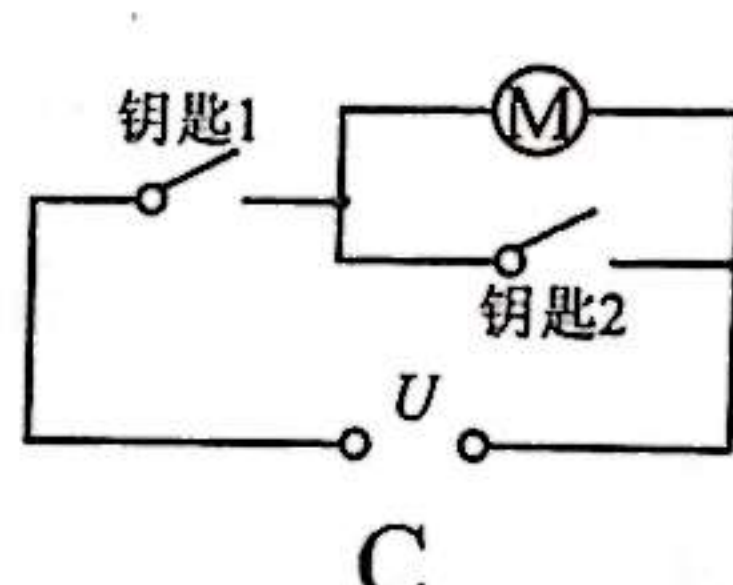
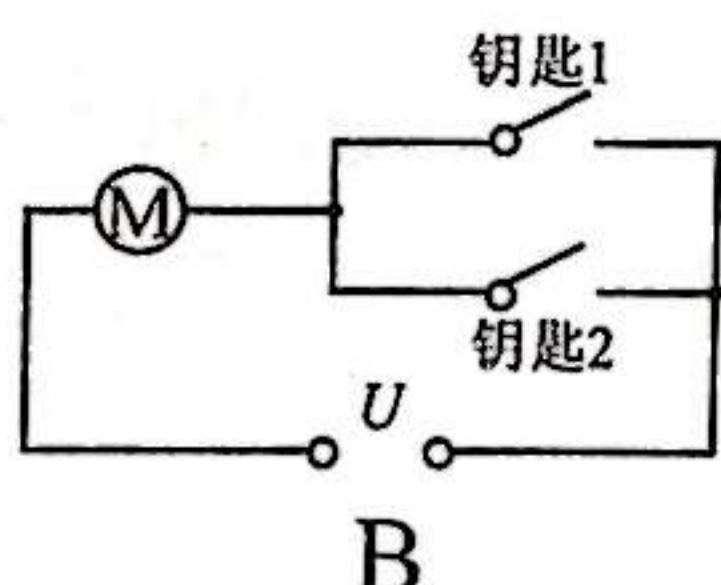
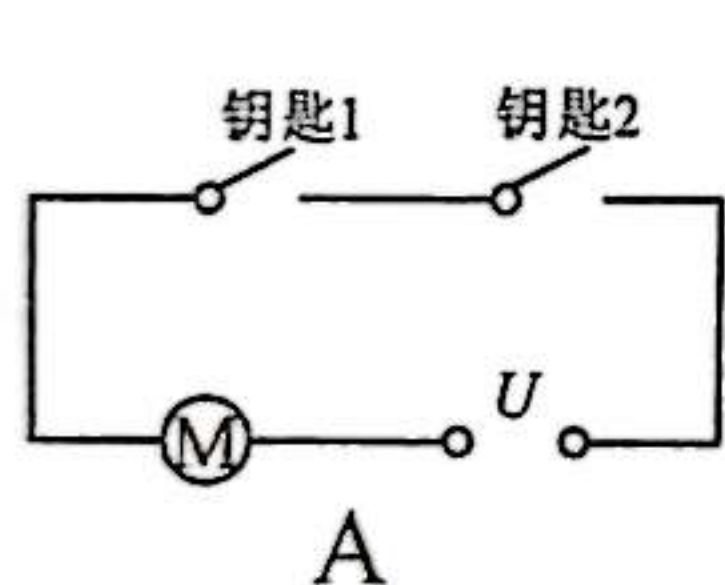


图2

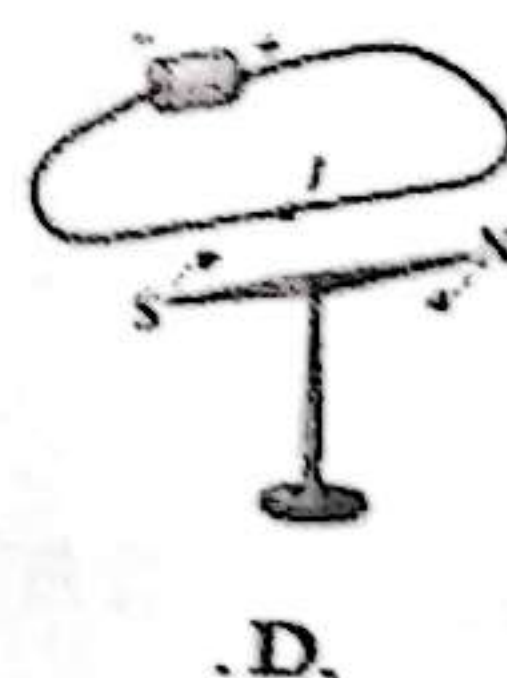
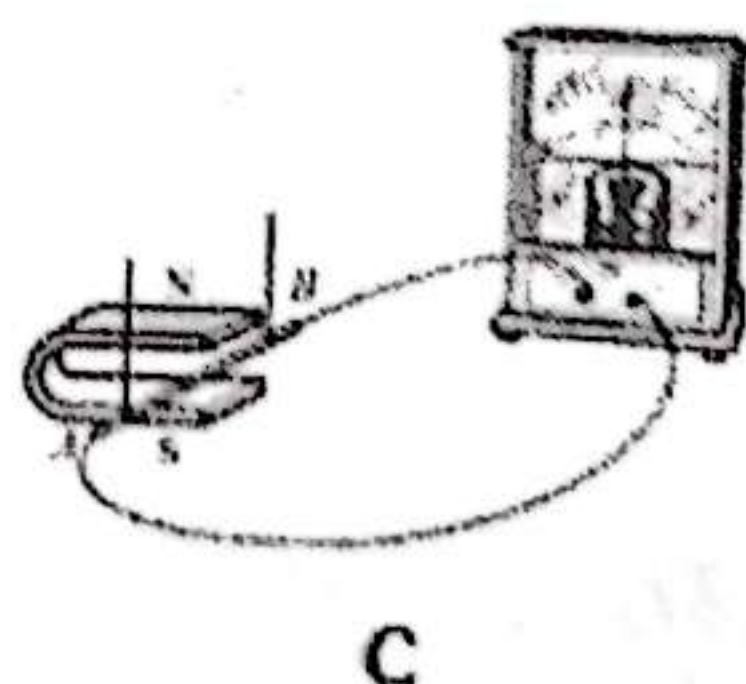
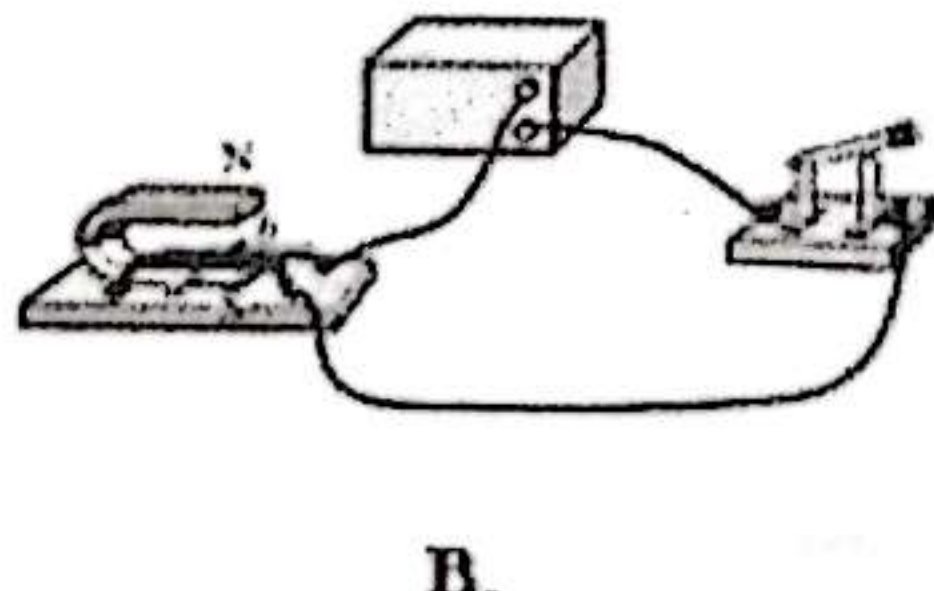
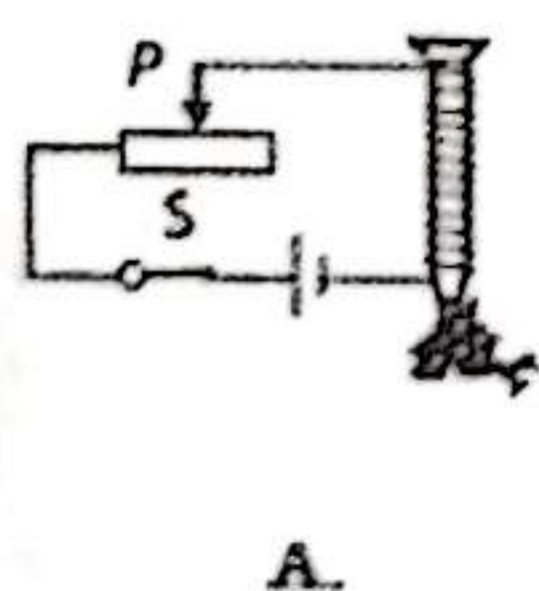
8. 体育课上，有许多运动项目涉及到物理知识，下列说法不正确的是（ ）

- A. 运动员举起杠铃后应保持3s不动，等待裁判确认，在这3s内运动员仍对杠铃做功
B. 百米赛跑记时，裁判应是看到发令枪的烟雾开始记时，而不是听到枪声
C. 掷出去的铅球最终会落到地面上，是由于受到重力的作用
D. 在接力赛中，为保证交接棒顺利进行，交接棒时两运动员应尽可能做到相对静止

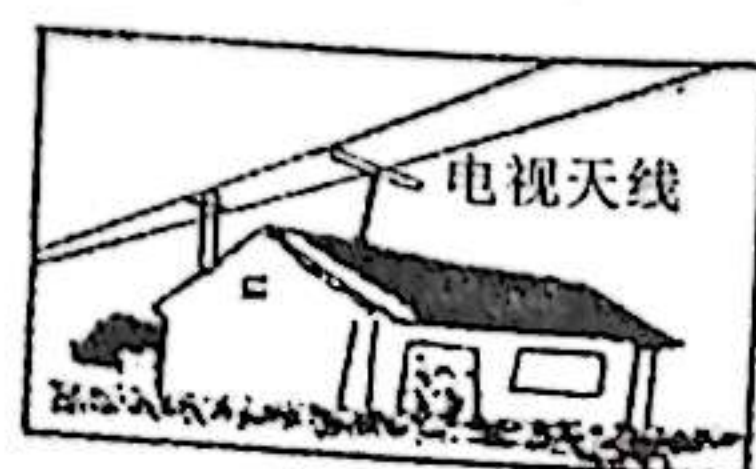
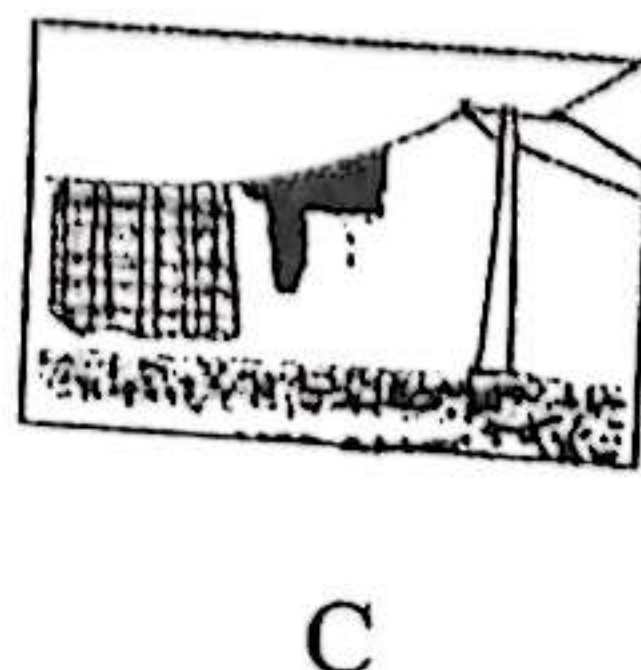
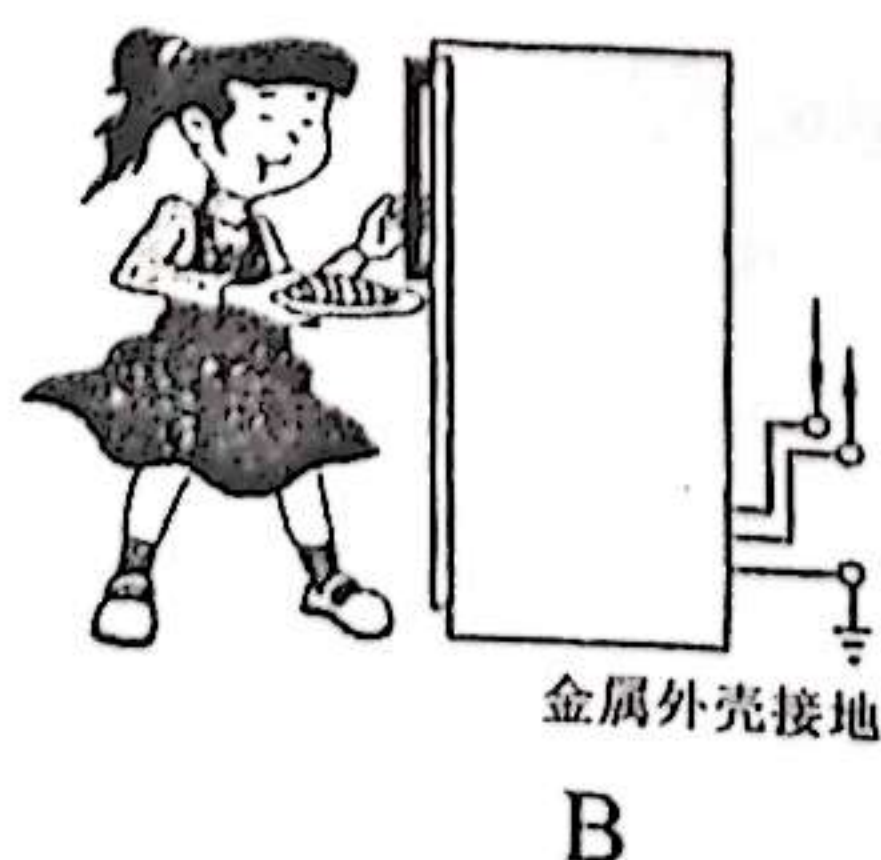
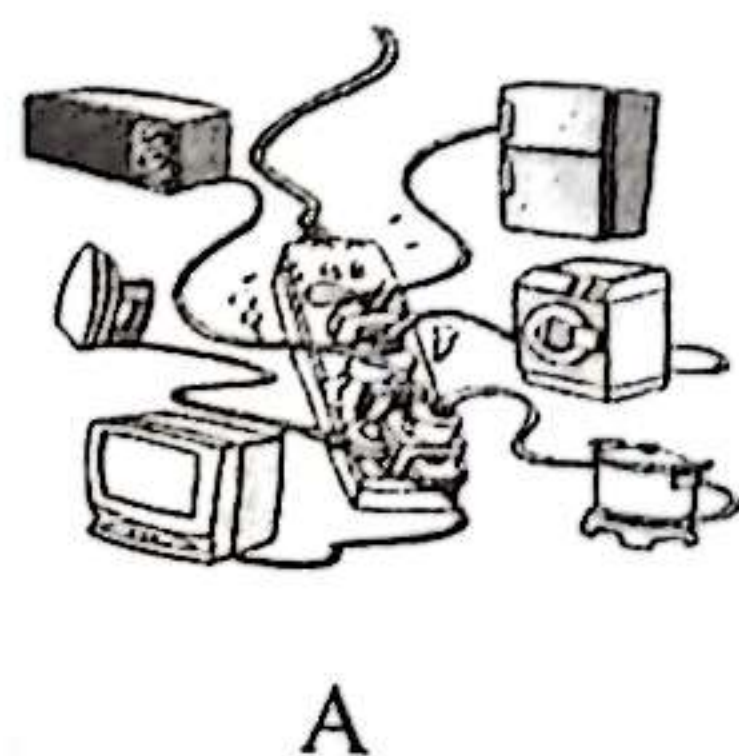
9. 学校物理仪器室大门是由电动门控制的，钥匙（电路开关）分别由两名工作人员保管，一把钥匙无法打开，要两把钥匙同时使用才能使电动机工作从而把大门打开。如下图中符合这一要求的电路图是（ ）



10. 电风扇的核心装置是电动机，下列哪个实验揭示了电动机的工作原理



11. 如下图所示，符合安全用电原则的是（ ）



12. 如图3所示电路, 电源电压保持不变, 当闭合开关S, 调节滑动变阻器阻值从最大变化到最小, 两个电阻的“ $U-I$ ”关系图像如图4所示。则下列判断正确的是 ()

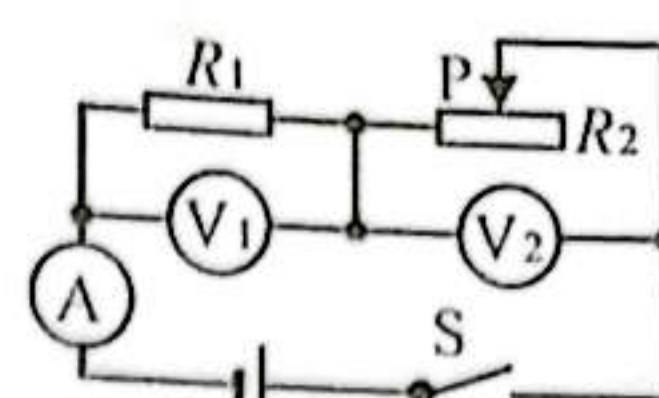


图3

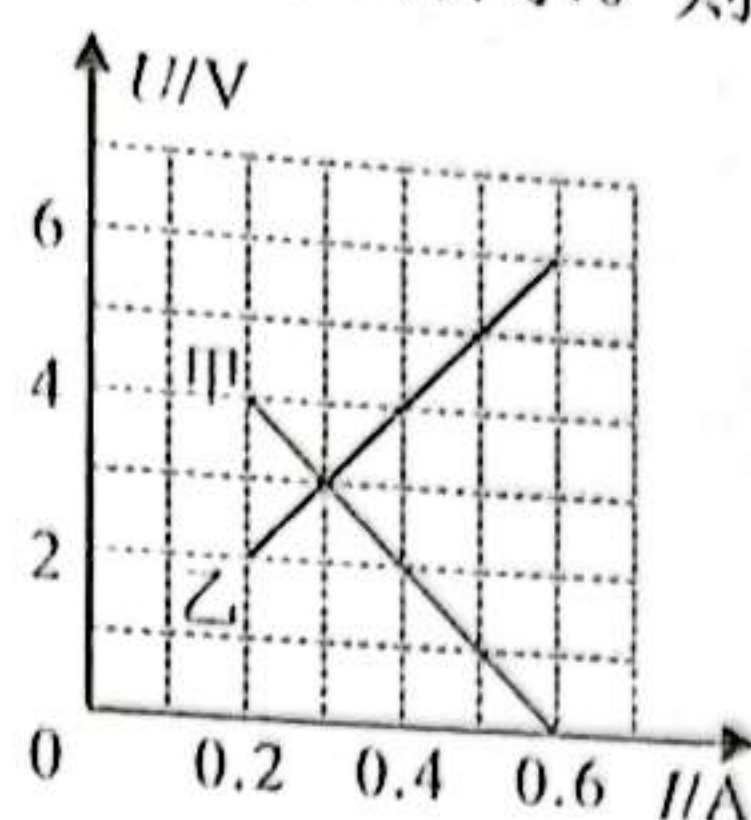


图4

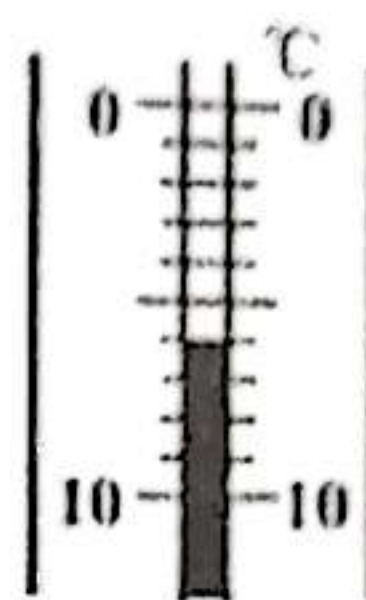
- A. 电源电压为 10V
- B. 定值电阻 R_1 的阻值为 $20\ \Omega$
- C. 滑动变阻器 R_2 的阻值变化范围为 $0\sim 10\ \Omega$
- D. 变阻器滑片在中点时, 电流表示数为 0.3A

二、填空题 (每空 1 分, 共 16 分)

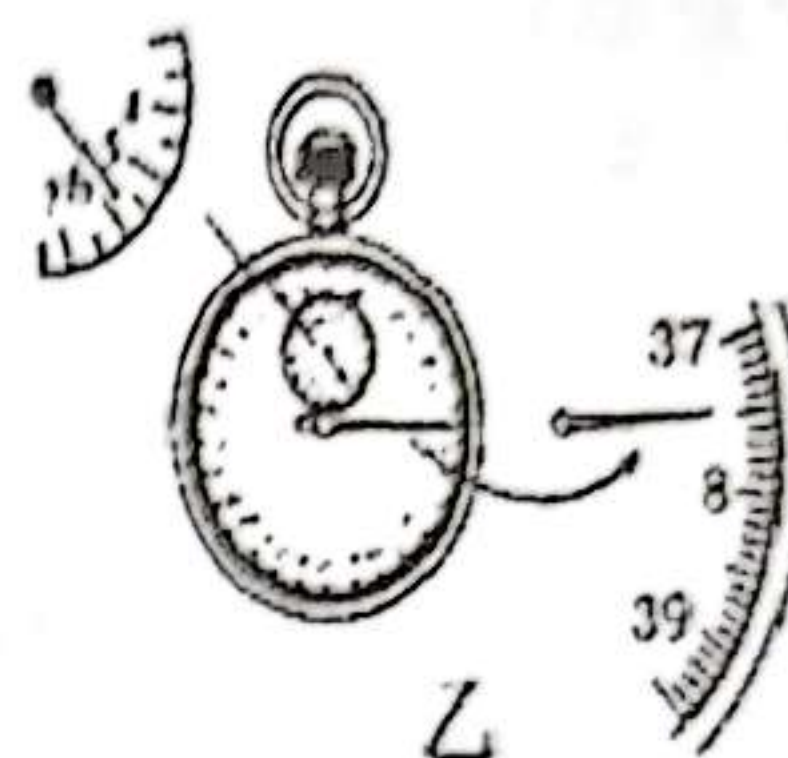
13. 如图5所示, 如图所示, 温度计的示数为 $\text{ }^\circ\text{C}$, 停表乙的示数为 s 。

14. 电视节目介绍特色美食——煮鱼丸。煮鱼丸时, 通过 $\text{ }^\circ\text{C}$ 的方式改变了鱼丸的内能; 我们能闻到阵阵鱼丸的香味, 这是因为分子在永不停息地 $\text{ }^\circ\text{C}$ 。

15. 中国援建了巴基斯坦的核电站, 核电站的核反应堆利用原子核的 $\text{ }^\circ\text{C}$ (选填“裂变”或“聚变”) 释放核能, Wifi 无线上网是利用 $\text{ }^\circ\text{C}$ (选填“电磁波”或“超声波”) 传递信息。



图甲



图乙

图5

16. 小齐站在距平面镜 1.6m 处整理衣着, 他在镜中的像与他本人的距离是 m ; 当他沿着与镜面垂直方向水平移动 1m 后, 他在镜中像的大小将 $\text{ }^\circ\text{C}$ (选填“变大”“不变”或“变小”)。

17. 用力踢足球时, 脚也觉得疼, 说明物体间力的作用是 $\text{ }^\circ\text{C}$ 的, 足球在下落过程中相对地面是 $\text{ }^\circ\text{C}$ (选填“静止”或“运动”) 的。

18. 昆明舰是中国海军服役的首艘 052D 驱逐舰, 其满载排水量 7500 吨 , 长 155 米 , 宽 18 米 , 吃水深度 6.5 米 , 最大速度 30 节 。满载时, 该驱逐舰底部受到海水产生的压强为 Pa , 当昆明舰和其它战舰一起进行战斗训练时, 往往是前后排列行驶, 并不采用并列行驶的方式, 其原因是 $\text{ }^\circ\text{C}$ 。($\rho_{\text{海水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)。

19. 汽车的发动机常用水作为降温的物质, 这是因为水的 $\text{ }^\circ\text{C}$ 较大的缘故, 汽油的热值是 $4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$, 5 kg 汽油完全燃烧放出的热量是 J 。

20. 灯 L_1 标有“ $6\text{V } 6\text{W}$ ”, L_2 标有“ $6\text{V } 3\text{W}$ ”, 串联接入电路, 两灯都发光时电路中最大电流应为 A , 此时电路的实际总功率是 W (忽略温度对灯丝电阻的影响)。

三、作图题 (每小题 2 分, 共 4 分)

21. (1) 请在图6中用笔画线代替导线将灯泡和开关正确接入电路。

(2) 如图7所示, 画出足球所受力的示意图 (不计空气阻力)。

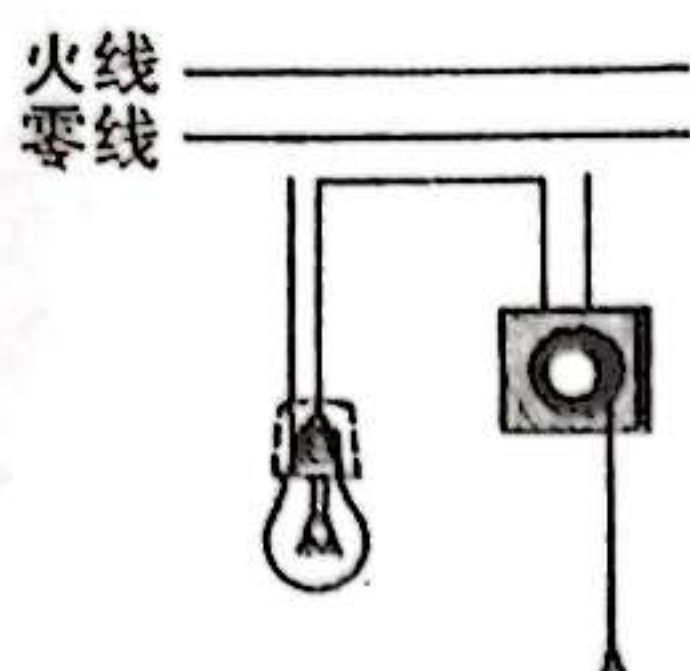


图 6



图 7

四、实验探究题（第 25 第（1）问 1 分，其它每空 1 分，共 20 分。）

22. 在探究光的反射规律实验中，平面镜放在水平桌面上，纸板 EAN 竖直地立在平面镜上，纸板上的直线 ON 垂直于镜面，如图 8 所示，使一束光贴着纸板沿 AO 入射，经平面镜反射后沿 OB 射出。

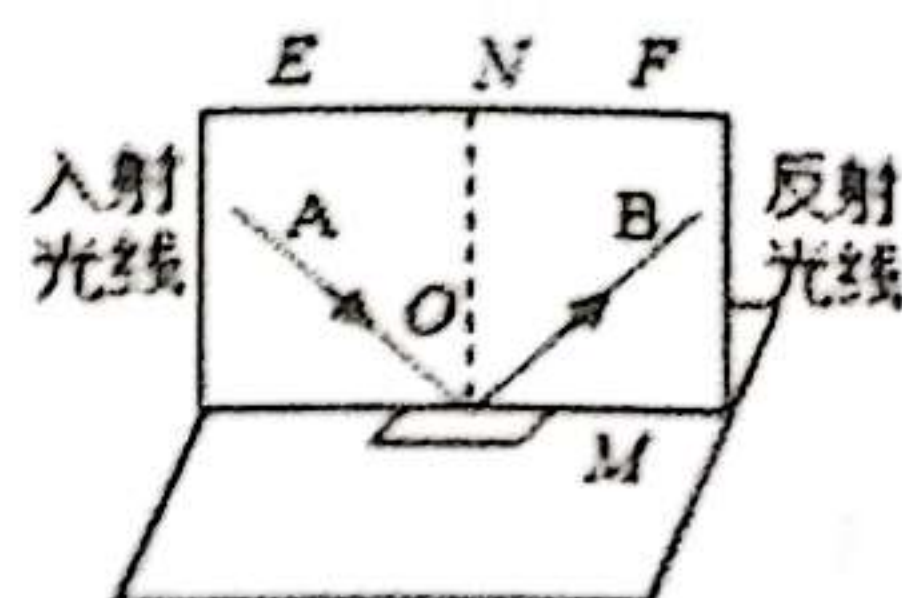


图 8

（1）在纸板前从不同方向可以看到纸板上入射光 AO 的径迹，这是因为光在纸板上发生了_____反射；

（2）多次改变入射角的大小进行实验，可以得出结论：反射角_____入射角；

（3）如果让光沿 BO 方向入射，反射光将沿 OA 方向射出，这表明，在反射现象中，光路是_____的。

23. 小明同学用如图 9 所示的装置探究“力与运动的关系”。让小车从斜面同一高度处由静止滑下，分别标记出小车在水平面的毛巾、棉布、木板表面的停止位置。

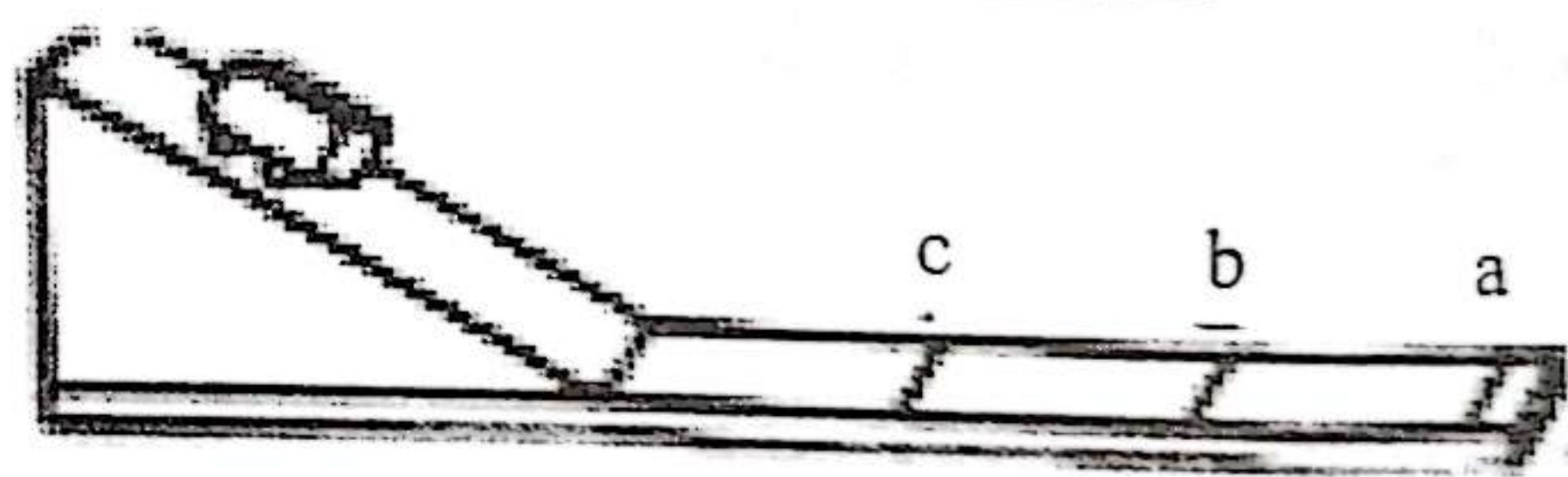


图 9

（1）小车在相同斜面同一高度由静止滑下，是为了使小车到达水平面时的_____相同；

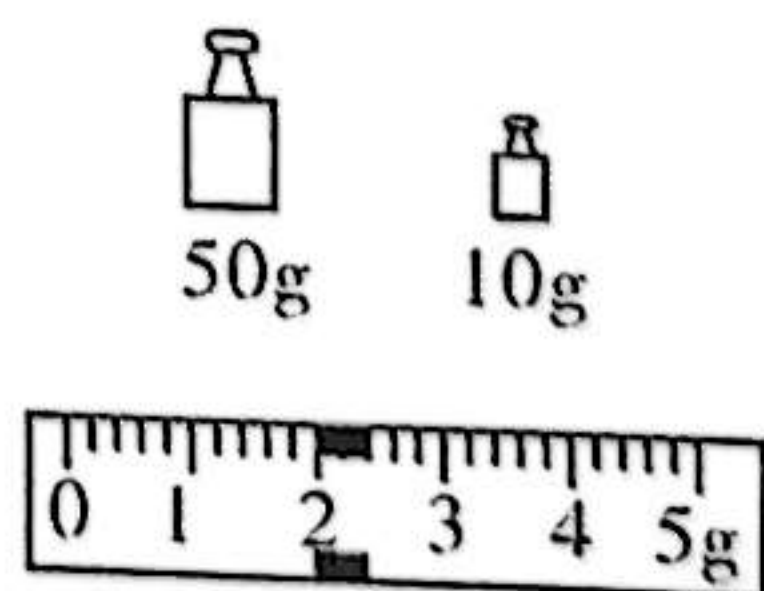
（2）标记 a 是小车在_____（选填“毛巾”、“棉布”、“木板”）表面停下来位置，分析可知，水平表面越光滑，小车受到的阻力越小，速度减小得越_____（选填“快”、“慢”）；

（3）在此实验的基础上进行改进，让同一小车从斜面不同高度处由静止滑下，观察小车在相同水平面滑行的距离，可以探究小车的重力势能与_____有关。

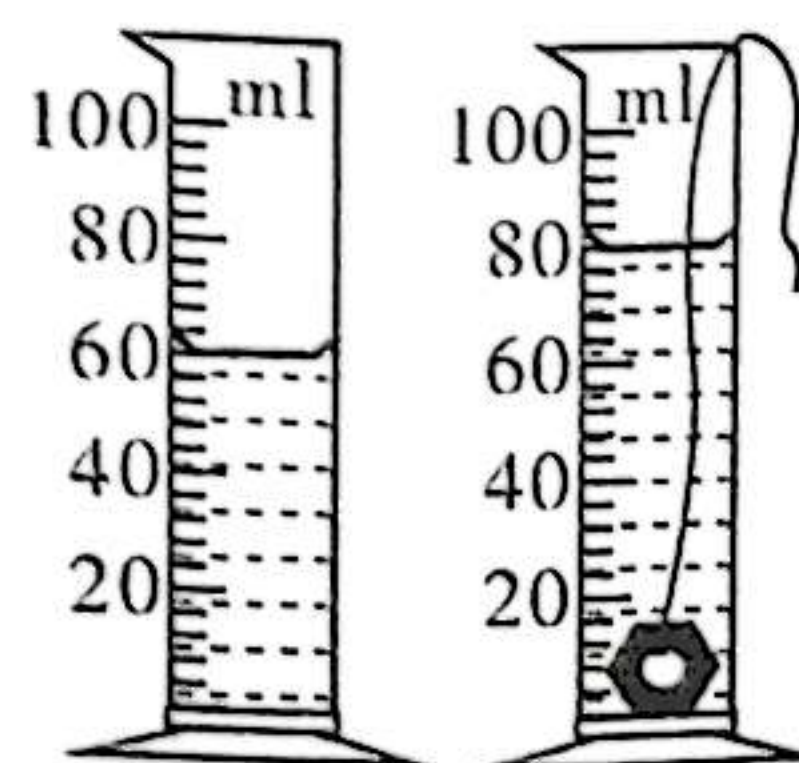
24. 张华和同学到钢铁基地参加社会实践活动，张华拾到一个小金属零件，他很想知道这个零件是什么材料做成的，就把它带回学校利用天平和量筒来测定这个零件的密度。具体操作如下：



甲



乙



丙

图 10

（1）把天平放在_____上，并将游码移至标尺左端零刻线处；调节天平横梁平衡时，发现指针在分度盘标尺上的位置如图 10 甲所示，此时应将平衡螺母向_____（填“左”或“右”）调节。

(2) 用调节好的天平测零件的质量，天平平衡时，砝码的质量及游码在标尺上的位置如图10乙所示，用量筒测得零件的体积如图10丙所示，由此可算得小金属零件的密度为_____g/cm³。

25. “测量小灯泡的额定功率”实验中，器材有电源、滑动变阻器、两个电流表、小灯泡 ($U_{\text{额}}$ 为 3.8V) 定值电阻 R_0 (阻值为 10Ω)、开关及若干导线。

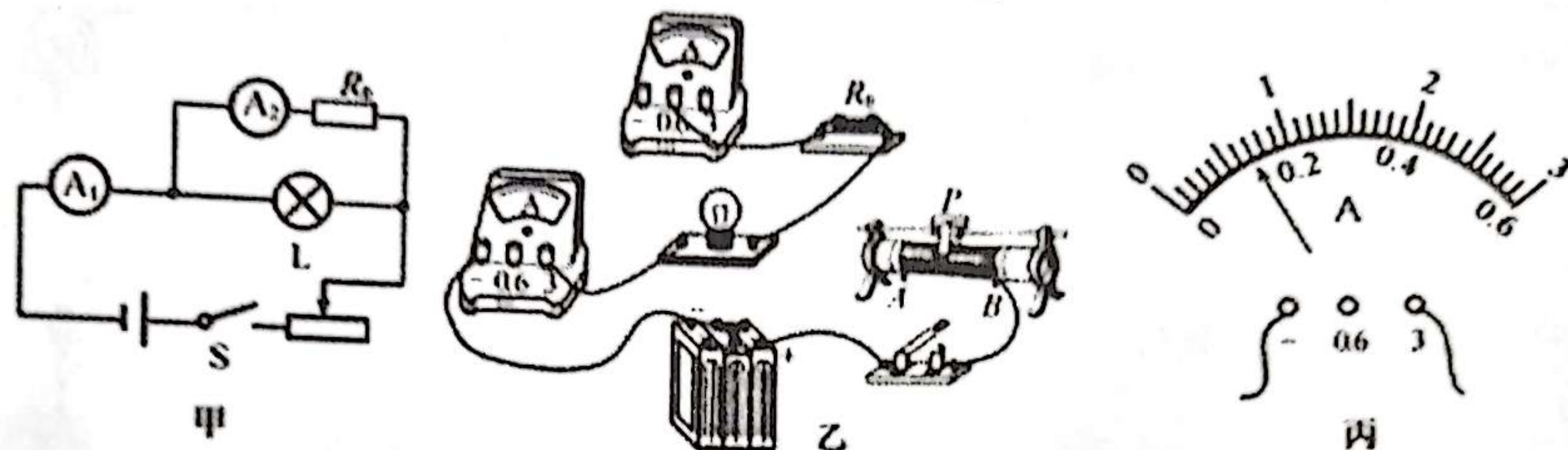


图 11

(1) 根据图 11 甲，用笔画线代替导线，将图 11 乙中未画出的两条导线补充完整；

(2) 闭合开关前，滑动变阻器滑片 P 应置于_____ (选填 “A” 或 “B”) 端；

(3) 正确连接电路后，闭合开关，发现灯不亮，两电流表有示数且相同，故障可能是_____；

(4) 排除故障后，为了测量小灯泡的额定功率，移动滑动变阻器的滑片，直到电流表 A_2 示数为_____A 时小灯泡正常发光，电流表 A_1 的示数如图 11 丙，该示数为_____A，则小灯泡的额定功率为_____W。

26. 在探究 “影响电磁铁磁性强弱的因素” 实验中，实验室准备的器材有：电源、开关、滑动变阻器、两根完全相同的铁钉、表面绝缘的铜线、大头针若干。小明利用上述器材，制成简易电磁铁甲、乙，并设计了如图 12 的电路。

(1) 实验中通过观察电磁铁_____的不同，可以判断电磁铁的磁性强弱不同。

(2) 当滑动变阻器滑片向左移动时，电磁铁甲、乙吸引大头针的个数增加，说明电流越_____，电磁铁磁性越强。

(3) 根据图示的情境可知，_____ (填 “甲” 或 “乙”) 的磁性强，说明电流一定时，_____，电磁铁磁性越强。

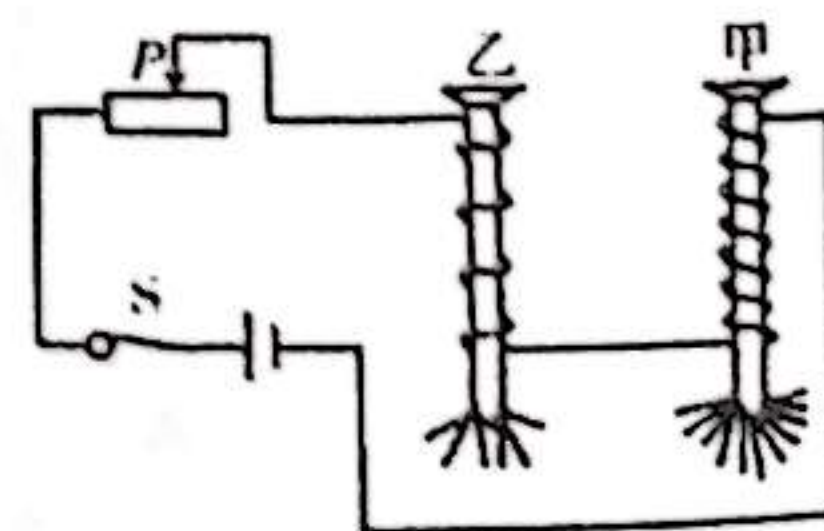


图 12

五、综合应用题 (第 27 题 6 分，第 28 题 8 分，第 29 题 10 分，共 24 分)

27. 如图 13 卡车车厢底板距地面 1.5m 高，小明把一块 3m 长的钢板 AB 搭在车厢底板上，构成一个斜面。他通过这个斜面，用 $F=600\text{N}$ 的力，把一个大木箱由 B 处推到 A 处，已知木箱重为 1000N 。

- (1) 把木箱由 B 处推动 A 处，用了 30s 时间，求木箱的运动速度。
 (2) 这个过程中，斜面的机械效率是多少？（结果保留一位小数）

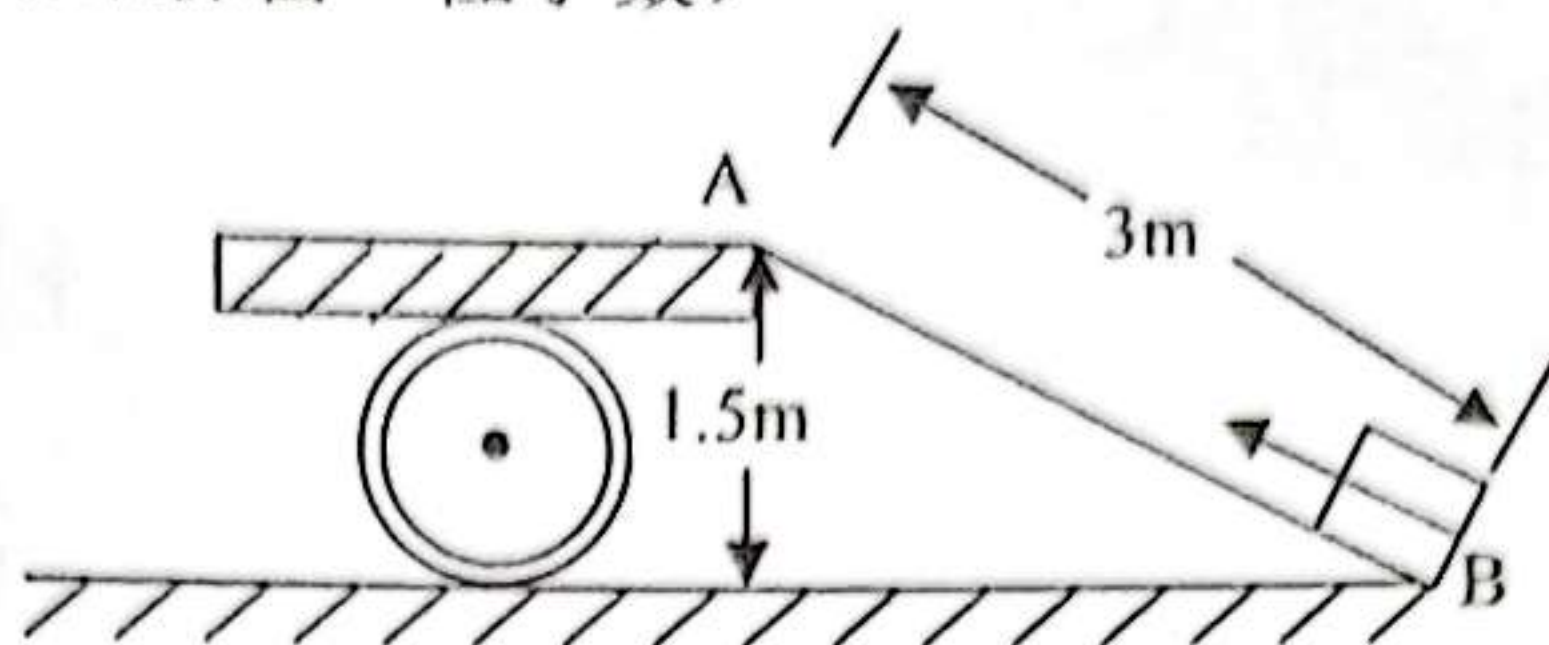


图 13

28. 图 14 是我国自行设计体积约为 50m^3 的“蛟龙号”深海载人潜水器。当它下潜到 3000m 处，（ $\rho_{\text{海水}} = 1.03 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）求：

- (1) 它所受到的浮力 $F_{\text{浮}}$ ；
 (2) 潜水器壳体受到海水的压强 p ；
 (3) 若“蛟龙号”在水下运动时，所受海水阻力与速度的关系如图 15 所示，求蛟龙号在水下以 0.5m/s 的水平速度匀速运动时，蛟龙号水平推进力的功率？



图 14

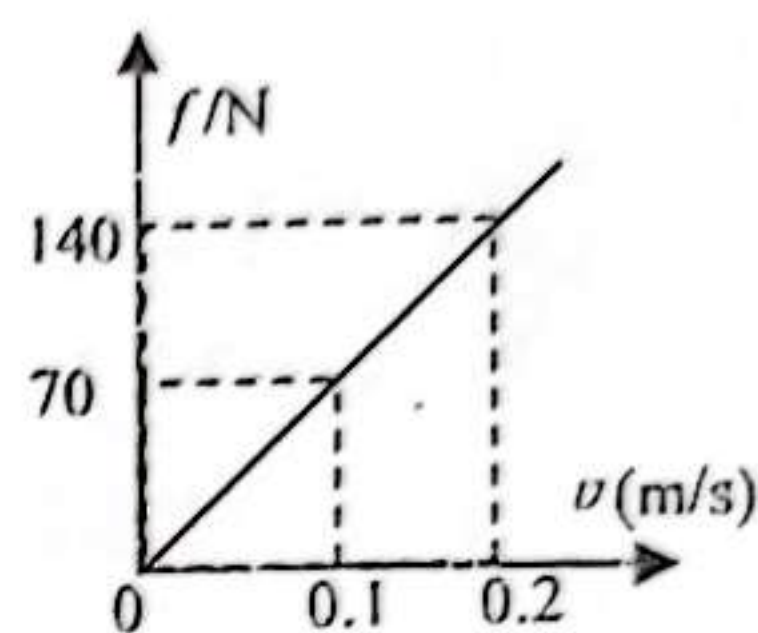


图 15

29. 小明家电热水器铭牌标识为“220V 1000W”。由于使用了多年，该电热水器中的电热丝明显氧化导致其电阻发生了变化，为准确测量氧化电热丝的实际电阻值，小明在家中把该电热水器单独接入 220V 的家庭电路中工作 5min，发现电能表指示灯闪烁了 242 次，电能表规格如图 16 所示。问：

- (1) 小明测得该电热水器的实际电功率是多少？
 (2) 该电热水器氧化电热丝的实际电阻值是多少？
 (3) 为恢复该电热水器的铭牌功率，可与氧化电热丝并联一段新的电热丝，则并联的这段电热丝的电阻值为多少？

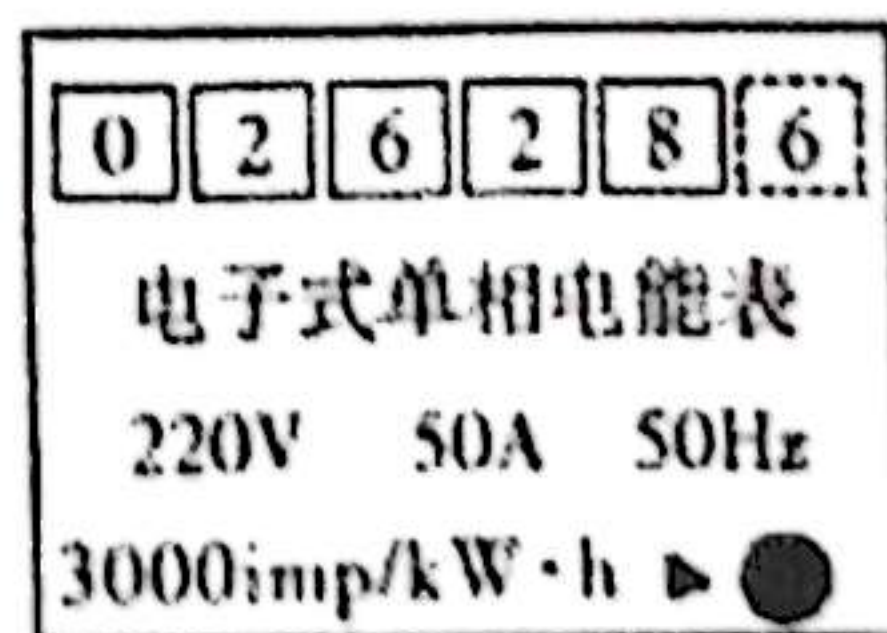


图 16