

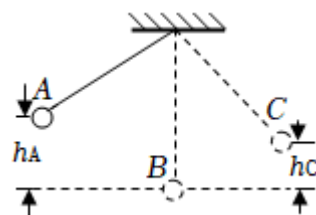
# 2023 年九年级中考第一次模拟考试

## 物理试题

一、填空题（本大题共 10 小题，每小空 2 分，共 20 分）

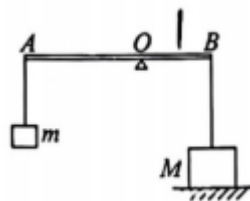
1. 布依小伙唱山歌时声音低沉、雄浑有力，声音低沉是指\_\_\_\_\_（选填“响度”“音调”或“音色”）。
2. *WiFi*是一种可以将个人电脑、手机等终端设备以无线方式互相连接的技术，是通过\_\_\_\_\_波来传递信息的。
3. 丝绸和玻璃棒摩擦后的带电情况说明\_\_\_\_\_（填“玻璃棒”或“丝绸”）的原子核对电子束缚能力较强。
4. 线上学习时，同学们注视屏幕，眨眼频率降低，这时泪液会过度\_\_\_\_\_（填物态变化名称），使眼睑与眼球之间的摩擦增大，眼睛会有干涩和异物感。如果连续学习时间过长，随状肌会疲劳。为了保护眼睛，课间要休息或远眺。

5. 如图所示，小球在A点由静止开始释放，向右侧摆动。B点是小球摆动的最低点，C点是小球摆到右侧的最高点，且A、C两点到B点的竖直距离 $h_A > h_C$ 。在小球从B点摆动到C点的过程中绳的拉力对小球\_\_\_\_\_做功（选填“有”或“没有”）。

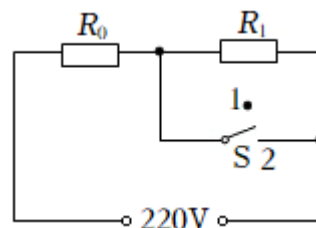


6. 飞机在万米高空飞行时，机舱外的温度低至 $-50^{\circ}\text{C}$ ，舱外气压比舱内气压低得多。要使舱内获得新鲜空气，必须用压缩机把新鲜空气从舱外压进舱内。在这个过程中，压缩机对空气做功，使空气的内能\_\_\_\_\_（填“增大”、“减小”或“不变”），空气的温度可升高到 $50^{\circ}\text{C}$ 。
7. 从产品说明书得知，一台“6V、3W”的迷你型小风扇，电动机线圈阻值为 $0.1\Omega$ ，则小风扇正常工作2min电动机线圈产生的热量为\_\_\_\_\_J。

8. 如图所示，轻质杠杆AOB的A、B两端挂有轻质细绳，且 $AO = 2OB$ ，B点挂有重力为30N的物体M，当在A点挂上物体m时，杠杆水平平衡，此时物体M对地面的压强是不挂物体m时的一半，则物体m的重力为\_\_\_\_\_N。（不计摩擦）



9. 有一种电热水壶有“烧水”和“保温”两个挡，如图所示是其内部简化电路图，已知 $R_0 = 55\Omega$ ， $R_1 = 1045\Omega$ ，当通电烧水1min该电热水壶产生的热量是\_\_\_\_\_J。

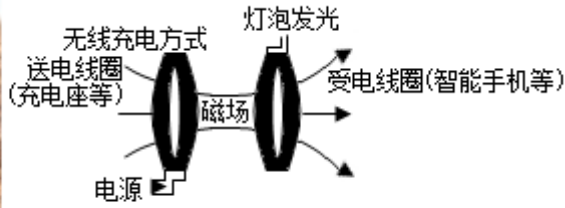


10. 无线充电是一种新型的手机充电技术，如图甲所示。目前

较成熟的无线充电技术原理是：电流流过送电线圈产生磁场，受电线圈靠近该磁场时就会产生电流，给智能手机充电，如图乙所示，受电线圈处用到的物理原理是\_\_\_\_\_。



甲



乙

二、选择题（本大题共 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

11. 实习了热学知识以后，小娜发表了下面的看法。其中不正确的是( )

- A. 晶体熔化时，内能一定增大，但温度保持不变
- B. 液面上方的气压降低时，液体的沸点也降低
- C. 扩散现象不仅说明分子在不停地做无规则运动，还说明了分子之间有间隙
- D. 用打气筒给自行车充气时，气筒壁发热一定是活塞与筒壁间的摩擦引起的

12. 关于温度、热量、内能，下列说法正确的是( )

- A. 某物体的温度升高，其内能一定增加
- B. 物体温度越高，所含有的热量越多
- C. 物体在任何温度下都有内能且相等
- D. 热量总是从内能高的物体向内能低的物体传递

13. 我国出土的文物“水晶饼”为中部鼓起的透明圆饼。古籍记载“正午向日，以艾承之，即火燃”。下列现象与“水晶饼”利用太阳光生火原理相同的是( )



A. 水里的“折筷”



B. 水中的倒影

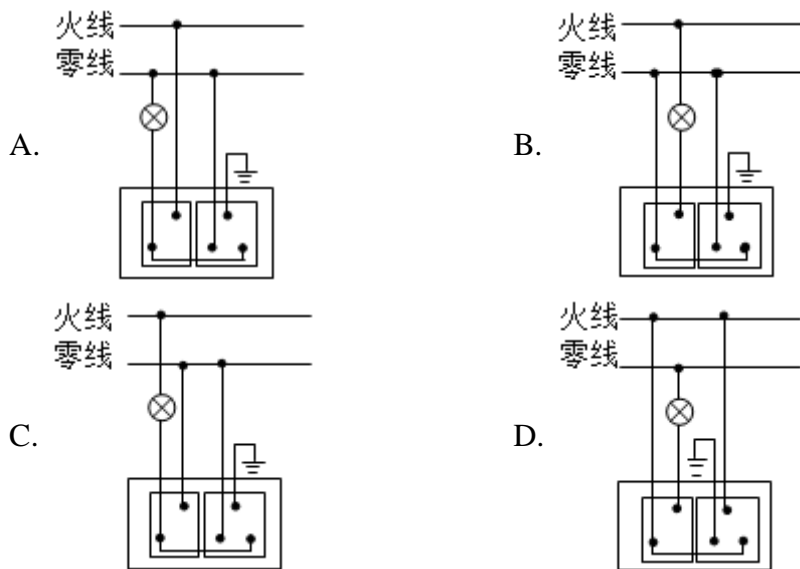


C. 屏上的皮影



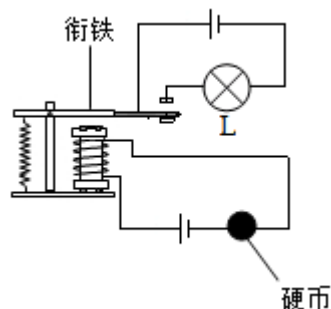
D. 镜中的花瓶

14. 小明在家中使用插线板时发现：插线板上的指示灯在开关断开时不发光，插孔不能提供工作电压；而在开关闭合时，如果指示灯损坏，插孔也能提供工作电压。图中，开关、指示灯和插孔的连接方式，既能满足控制要求，又符合安全用电原则的是( )

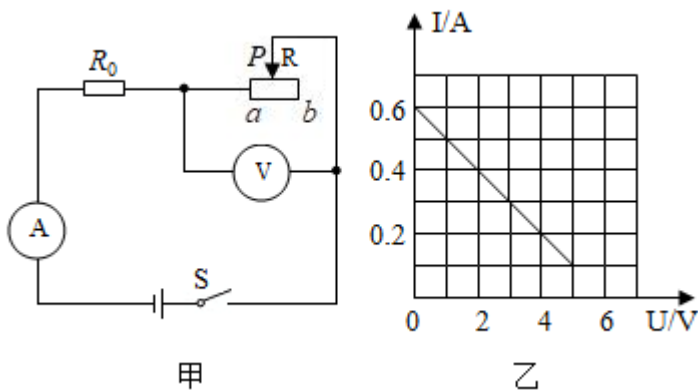


15. 下水井盖的丢失给人们出行带来了安全隐患。为提示路人注意安全，小明设计了如图所示的电路，电路中利用一元硬币代替铁质井盖。关于此电路说法正确的是( )

- A. 一元硬币是绝缘体，相当于控制电路的开关
- B. 电磁铁通电时，它的上端为S极
- C. “井盖”丢失时电磁铁有磁性，灯泡发光报警
- D. “井盖”丢失时电磁铁无磁性，灯泡发光报警

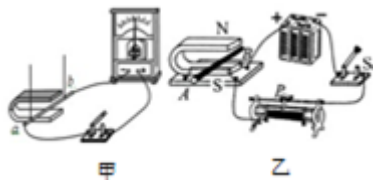


16. 如图中所示的电路，电源电压保持不变， $R_0$ 为定值电阻，闭合开关S，滑动变阻器R的滑片P从a端滑到b端的过程中，电流表和电压表示数变化的规律如图乙所示。下列说法正确的是( )



- A. 电源电压为 $8V$
- B. 定值电阻 $R_0$ 的阻值为 $20\Omega$
- C. 整个电路消耗的最大功率为 $0.5W$
- D. 滑片 $P$ 在 $b$ 端时,  $2min$ 内 $R_0$ 消耗的电能为 $12J$

17. 关于图(甲)、(乙)所示的实验, 下列说法正确的是( )

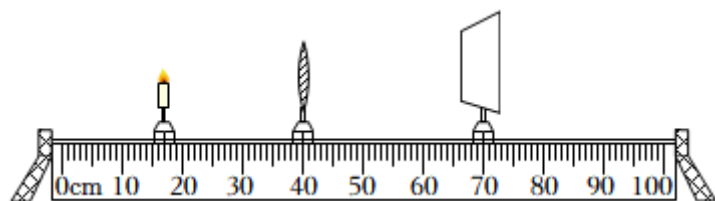


- A. 甲实验可以反映电动机的工作原理
- B. 乙实验可以反映发电机的工作原理
- C. 甲可以研究通电导体在磁场中的受力情况
- D. 乙实验中，同时改变磁场方向和电流方向， $AB$ 的受力方向不变

### 三、实验探究题（本大题共 3 小题，共 16 分）

18. (4 分) 在探究凸透镜成像规律的实验中, 当烛焰、凸透镜、光屏位于如图所示的位置时, 烛焰在光屏上呈现一个清晰的像(像未画出)。

- (1)如果烛焰和凸透镜的位置不变,把近视眼镜放在烛焰和凸透镜之间,光屏应该向\_\_\_\_\_ (选填“靠近”或“远离”)透镜的方向移动,光屏上会再次出现清晰的像;
- (2)如果烛焰的位置不变,换一个焦距小一点的凸透镜仍放在原处,光屏应该向\_\_\_\_\_ (选填“靠近”或“远离”)透镜的方向移动,光屏上会再次出现清晰的像。



19. (4 分) 小明同学为了测量牛奶的密度, 进行以下实验:

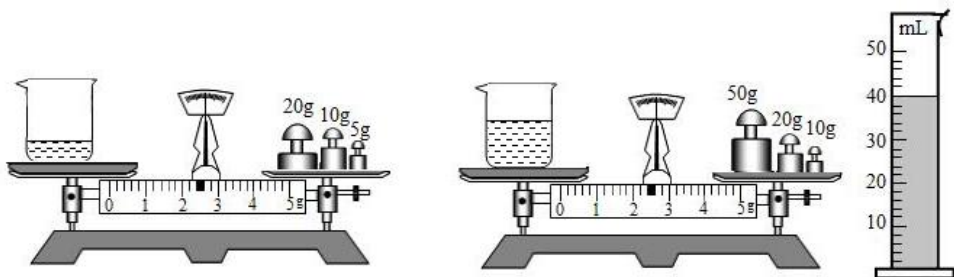


图2

图 3

- (1)把天平放在水平桌面上，将游码移至标尺的零刻度处，然后调节平衡螺母，使天平横梁平衡。

(2)接下来进行以下三项操作:

A.用天平测量烧杯和剩余牛奶的总质量 $m_{剩}$ ;

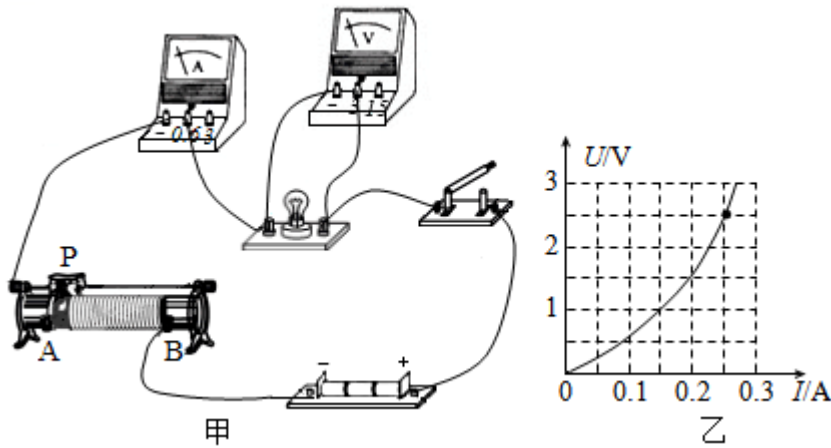
B.将烧杯中的一部分牛奶倒入量筒,测出这部分牛奶的体积 $V$ ;

C.将待测牛奶倒入烧杯中,用天平测出烧杯和牛奶的总质量 $m$ ;

以上操作的正确顺序是\_\_\_\_\_。(填字母序号)。

(3)由图中提供的数据,可得牛奶的密度是\_\_\_\_\_  $kg/m^3$ 。

20. (8分) 如图所示,小明同学在做“测量小灯泡电功率”的实验。实验室有如下器材:电源(设电压恒为 $6V$ 不变)、小灯泡额定电压为 $2.5V$ 、电流表、电压表、开关、规格为“ $30\Omega\ 0.5A$ ”的滑动变阻器各一个,导线若干。



(1)正确连接电路,闭合开关,移动滑片 $P$ 到某位置时,电压表的示数为 $2.2V$ ,若想测量小灯泡的额定功率。应将滑片 $P$ 向\_\_\_\_\_ (选填“ $A$ ”或“ $B$ ”)端移动;通过实验,描绘出小灯泡的 $U-I$ 图像如图乙所示,则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_  $W$ ;

(2)小明同学还发现小灯泡的 $I-U$ 图象不是过原点的直线,分析原因是灯丝的电阻受\_\_\_\_\_变化的影响;

(3)通过多次实验测得的电功率值\_\_\_\_\_ 取平均值(选填“需要”或“不需要”);

(4)完成实验后,小明想继续进行另外一个实验,他直接断开开关,用一个 $10\Omega$ 的定值电阻替换掉小灯泡后,立即闭合开关。与小灯泡正常发光时相比,此时电路中的总功率将\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

四、计算题(本大题共 3 小题,共 20 分)

21. (6分) 小明把一个装满水的玻璃瓶拧紧瓶盖后放入冰箱的冷冻室内,几天后打开冰箱时发现玻璃瓶被“冻裂”了,如图所示。已知这个玻璃瓶的容积是 $450cm^3$ ,水的密度

$\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ,冰的密度 $\rho_{冰} = 0.9 \times 10^3 kg/m^3$ 。求:

- (1)瓶内水的质量；
- (2)瓶内的水凝固成冰后，冰的体积；
- (3)通过计算结果分析，玻璃瓶被“冻裂”的主要原因。



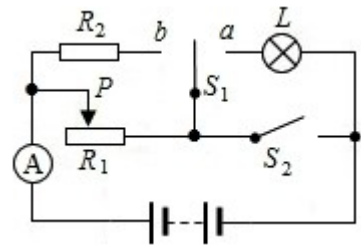
22.（7分）如图所示为一辆无人驾驶清扫车，空车质量为 $400\text{kg}$ ，它集激光雷达、摄像头、超声波雷达等传感器于一体，可自主作业。（ $g$ 取 $10\text{N/kg}$ ）



(1)空车停在水平地面上，若地面总受力面积为 $200\text{cm}^2$ ，则车对地面的压强为多少帕？

(2)空车行驶时牵引力的功率为 $810\text{W}$ ，在 $10\text{s}$ 内匀速行驶 $12\text{m}$ ，车受到的阻力为多少牛？

23.（7分）如图所示，电源电压恒为 $9\text{V}$ ，小灯泡 $L$ 标有“ $6\text{V}$ ， $6\text{W}$ ”字样，滑动变阻器 $R_1$ 标有“ $20\Omega$ ， $1\text{A}$ ”字样，电阻 $R_2$ 的阻值为 $12\Omega$ ，电流表量程为 $0\sim 3\text{A}$ 。（不计灯泡电阻随温度的变化）。求：



(1)当开关 $S_2$ 闭合、 $S_1$ 与 $b$ 点接通时，调节 $R_1$ 的阻值最大时，流过 $R_1$ 的电流；

(2)当开关 $S_2$ 断开、 $S_1$ 与 $a$ 点接通时，调节 $R_1$ 使灯正常发光，电路在 $1\text{min}$ 消耗的电能；

(3)当开关 $S_2$ 闭合、 $S_1$ 与 $b$ 点接通时，为了保证各电路元件安全，电路的最大电功率。