



扫码查看解析

# 2019年湖北省黄冈市中考考试卷

## 物 理

注：满分为60分。

### 一、选择题（每小题只有一个符合要求的选项，每小题3分，共21分）

1. 下列现象，由于光的反射产生的是（ ）  
A. 海市蜃楼      B. 小孔成像      C. 平面镜成像      D. 凸透镜成像
2. 下列有关电和磁的判断，正确的是（ ）  
A. 通电导体周围存在磁场  
B. 磁场是由磁感线组成的  
C. 互相摩擦的两个物体带同种电荷  
D. 摩擦起电实质是创造了电荷
3. 下列有关判断正确的是（ ）  
A. 清晨，缭绕在山间的雾是水汽化形成的  
B. 清晨，附着在草上的霜是水凝固形成的  
C. 夏天，往地面洒水降温，利用了水蒸发吸热  
D. 夏天，在食品运输车里放些干冰降温，是利用干冰融化吸热
4. 2019年1月3日，由我国发射的嫦娥四号，实现了人类首次在月球背面成功着陆。下列有关嫦娥四号巡视器“玉兔二号”的判断，正确的是（ ）  
A. 飞行控制中心利用声波控制“玉兔二号”  
B. 飞行控制中心利用电磁波控制“玉兔二号”  
C. 驱动“玉兔二号”的电能为一次能源  
D. 太阳能帆板接收的太阳能是不可再生能源
5. 在参观人民检察院未成年人法治教育基地时，小明发现，在一处地面上有“沉迷网络”“交友不慎”两个圆形模块。用脚踩其中任何一个模块，与模块连接的电视上就会播放相应的教育短片。下列有关分析正确的是（ ）  
A. 两个模块相当于开关，彼此串联  
B. 两个模块相当于开关，彼此并联  
C. 两个模块相当于电源，彼此并联  
D. 两个模块相当于电源，彼此串联
6. 在工厂车间，工人先将金属杆一端的空心吸盘（如图）按压在半成品玻璃上固定，再在A处用力，使玻璃刀在玻璃上绕转轴转动一周，圆形玻璃制品就成型了。下列分析正确的是（ ）



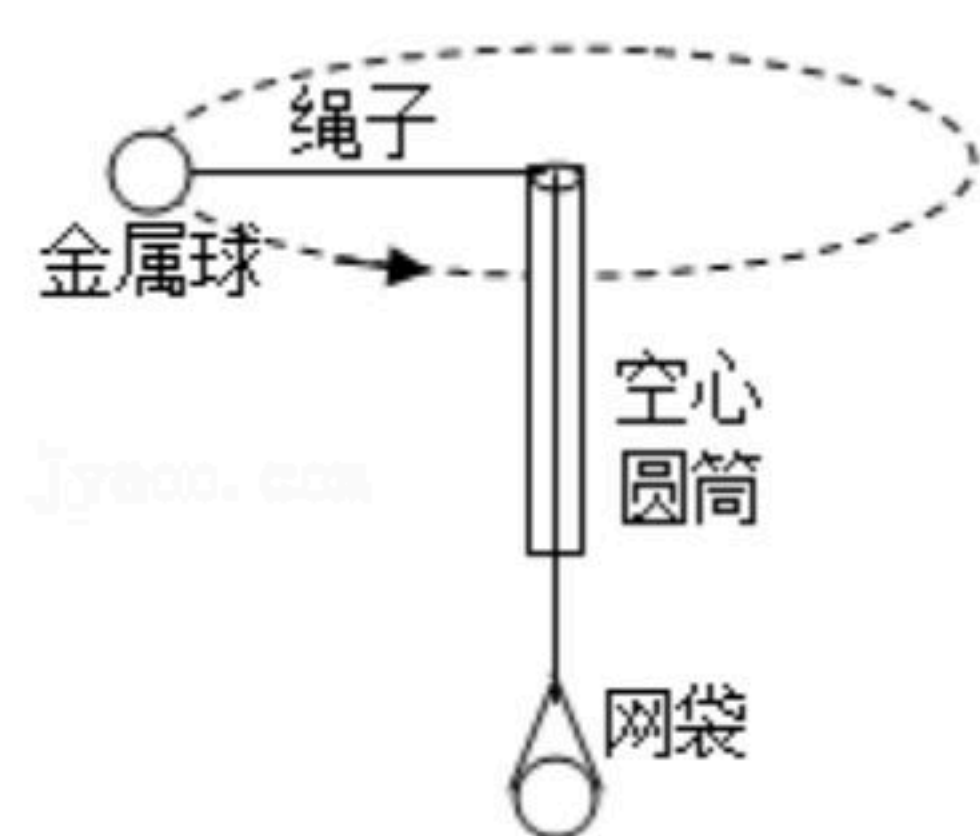


扫码查看解析



- A. 吸盘被按压后即可固定，是由于吸盘受到大气压作用
- B. 玻璃刀口做得锋利是为了增大对玻璃的压力
- C. 玻璃刀绕转轴转动时，没有受到玻璃施加的摩擦力
- D. 玻璃刀绕转轴转动时，金属杆始终是一个等臂杠杆

7. 中央电视台《是真的吗》某期节目中，有这样一个实验：将一根绳子穿过内壁和端口光滑的空心圆筒，绳子上端系一个金属球，下端与装有皮球的网袋连接。转动空心圆筒，使金属球转动（如图）。随着转速加大，网袋由静止开始向上运动。下列判断正确的是（ ）



- A. 网袋静止时，它受到的总重力与它对绳子的拉力是一对平衡力
- B. 金属球转动过程中，它受到的重力与绳子对它的拉力是一对平衡力
- C. 金属球转动过程中，运动状态不变
- D. 实验表明，改变物体的运动状态需要力

## 二、填空与作图题（8~11小题每空1分，12、13小题共3分，共13分）

8. 为了加强管理，某单位利用人工智能技术，实行刷脸考勤制度。如图，当人靠近摄像头时，光源自动打开，照亮\_\_\_\_\_（选填“人脸”或“显示屏”）。人脸通过摄像头成一个倒立、\_\_\_\_\_的实像，并与录入的信息进行比对，从而记录考勤。



9. 非物质文化遗产——画“糖人”，是我国的一种民间艺术。其作画过程是：艺人先将红（白）糖放在热锅里，由于\_\_\_\_\_（选填“做功”或“热传递”），糖的内能增大、温度升高而融化。然后用小勺子将糖汁淋在玻璃上或刻画有戏曲人物、小动物等的造型模板上，待糖汁\_\_\_\_\_（填物态变化名称）后，栩栩如生的“糖人”就制成了。
10. 泥石流是在暴雨天极易发生的自然灾害。如果在野外突遇泥石流来袭，停留在泥石流下游低洼处是很危险的。这是由于\_\_\_\_\_力的作用，泥石流会涌向低洼处。正确的逃生方法是，朝着与泥石流\_\_\_\_\_（选填“垂直”、“相同”或“相反”）的方向迅速逃离到较高的地方。泥石流向下游流动过程中，重力\_\_\_\_\_（选

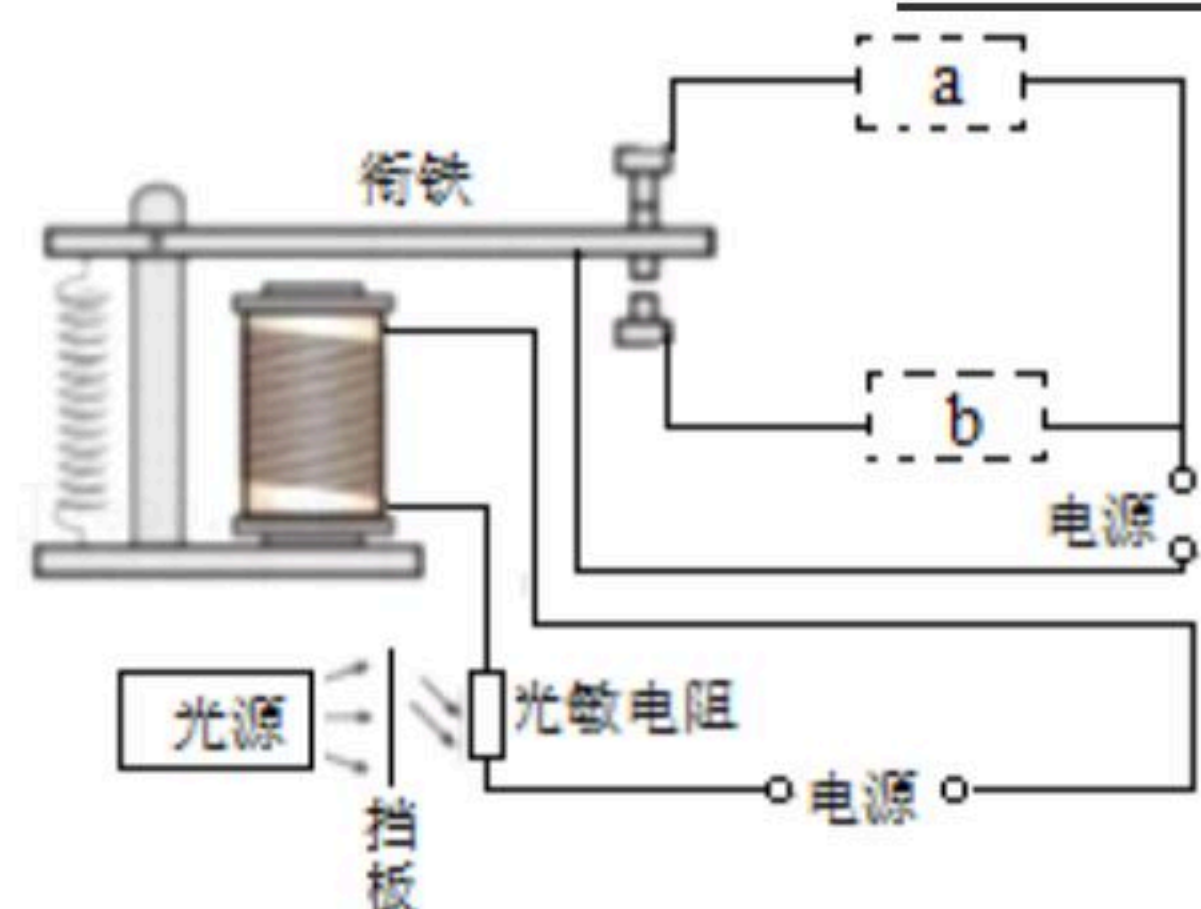




扫码查看解析

填“做功”或“没有做功”），重力势能主要转化成动能。

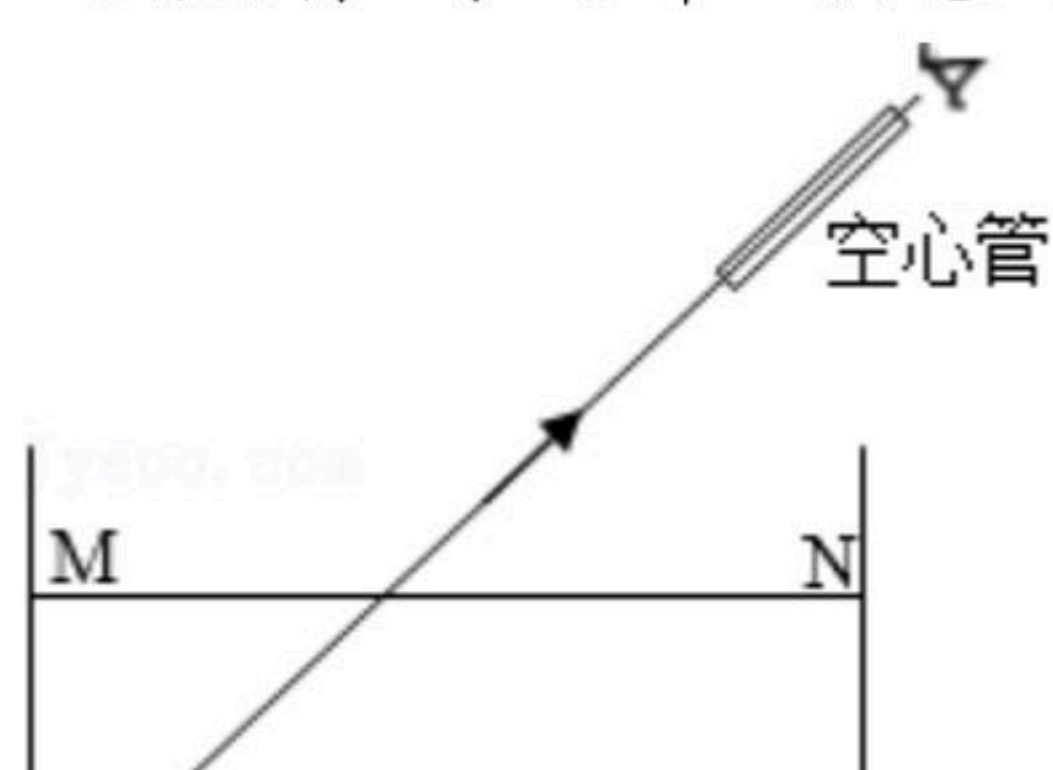
11. 如图所示是某车间自动除尘装置的简化电路图。空气中尘埃量较少时，光源发出来的光被挡板挡住了。当空气中尘埃量达到一定值时，由于尘埃的反射，部分光越过挡板射到光敏电阻上，光敏电阻的阻值\_\_\_\_\_，电路中的电流增大，电磁铁的磁性\_\_\_\_\_，在衔铁的作用下，开启自动除尘模式。若图中 $a$ 、 $b$ 一个是除尘器，一个是指示灯，则\_\_\_\_\_是除尘器。



12. 高颜值、高速度的中国高铁是中国制造迈向中国创造的重要标志。其以快速、平稳、舒适为世界所称道。如图，在水平行驶的高铁上，一枚硬币稳稳地立在窗台上。请作出硬币在竖直方向受力的示意图（ $O$ 为重心）。



13. 如图所示，小明通过容器上方固定的空心管，刚好看不到容器底的硬币（硬币未画出）。现往容器中加水至 $MN$ 处，通过空心管又能看到硬币了。请作出小明通过空心管又能看到硬币的光路图。



### 三、实验与探究题（每小题2分，共12分）

14. 同名磁极互相排斥，异名磁极互相吸引。磁极间的相互作用是通过磁场发生的。同种电荷互相排斥，异种电荷互相吸引。电荷间的相互作用是通过什么发生的呢？请提出你的猜想：电荷间的相互作用是通过\_\_\_\_\_发生的。
15. 张老师制作了一个声音炮（如图）。将塑料膜绷紧扎在圆桶的桶口，在桶底开一圆孔，在距离圆孔大约 $2m$ 的地方叠放一些空纸杯子。用手迅速拍打塑料膜，发现纸杯被振落。此实验表明：声音能在\_\_\_\_\_中传播；声波能传递\_\_\_\_\_。





扫码查看解析



16. 把一枚鸡蛋放入水中，鸡蛋沉入水底。这枚鸡蛋的密度究竟多大呢？为此，小利同学进行了实验。

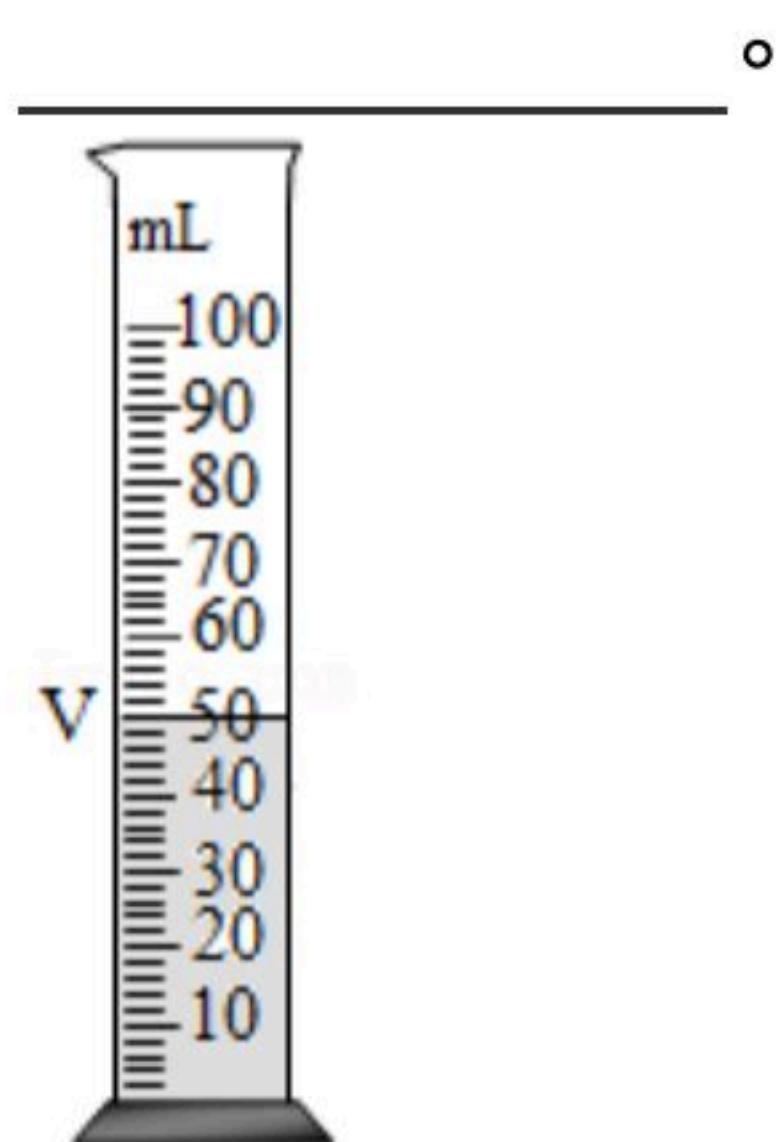
(1) 以下实验步骤，合理的顺序应为\_\_\_\_\_。

- ①将鸡蛋放入装满水的溢水杯中，并用小烧杯接住溢出来的水。
- ②往量筒中放鸡蛋时，发现量筒口径小，放不进去。
- ③用托盘天平测得鸡蛋的质量为 $54g$ 。
- ④将小烧杯中的水倒入量筒中，测出水的体积（如图）。

(2) 实验中，托盘天平应放在\_\_\_\_\_桌面上。

(3) 测得鸡蛋的密度应为\_\_\_\_\_  $g/cm^3$ 。

(4) 从理论上分析，实验中，由于小烧杯的水不能倒干净，会导致测量结果偏



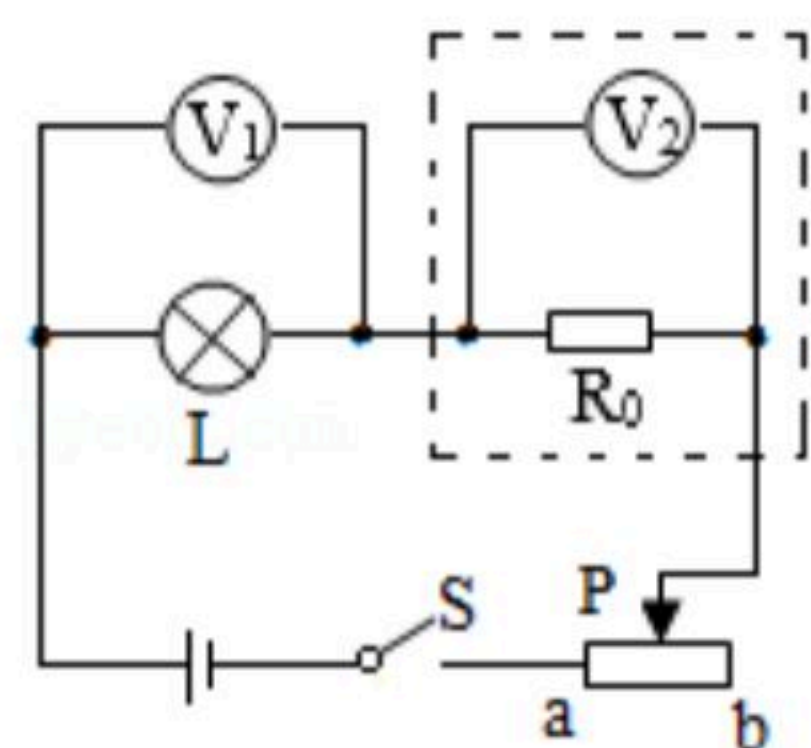
17. 在用伏安法测量标有“ $2.5V$ ”灯泡额定功率的实验中，小明发现电流表损坏，其他元件完好。

(1) 小明用已有的器材、 $5\Omega$ 的电阻 $R_0$ 和另一块电压表，设计了如图所示电路图。其中虚线框内的元件组合体相当于\_\_\_\_\_。

(2) 小明进行了如下实验，请补充完整。

- ①连接好电路，将滑动变阻器连入电路的阻值调到\_\_\_\_\_。
- ②合上开关，移动滑片，使灯泡两端电压为\_\_\_\_\_  $V$ 。
- ③再读出 $R_0$ 两端的电压为 $1.5V$ 。

(3) 若实验操作正确，则灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_  $W$ 。



#### 四、综合应用题（每小题7分，共14分）

18. 具有中国自主知识产权的、亚洲超大重型自航绞吸船“天鲲号”（图甲），可用于挖掘水下泥土、砂石等。其长 $140m$ 、宽 $27.8m$ ，满载排水量为 $17000t$ 。作业时，输送系统将水下挖掘的泥石等，通过输送管输送到指定地方。已知水的密度为 $1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ， $g$ 取





扫码查看解析

10N/kg。

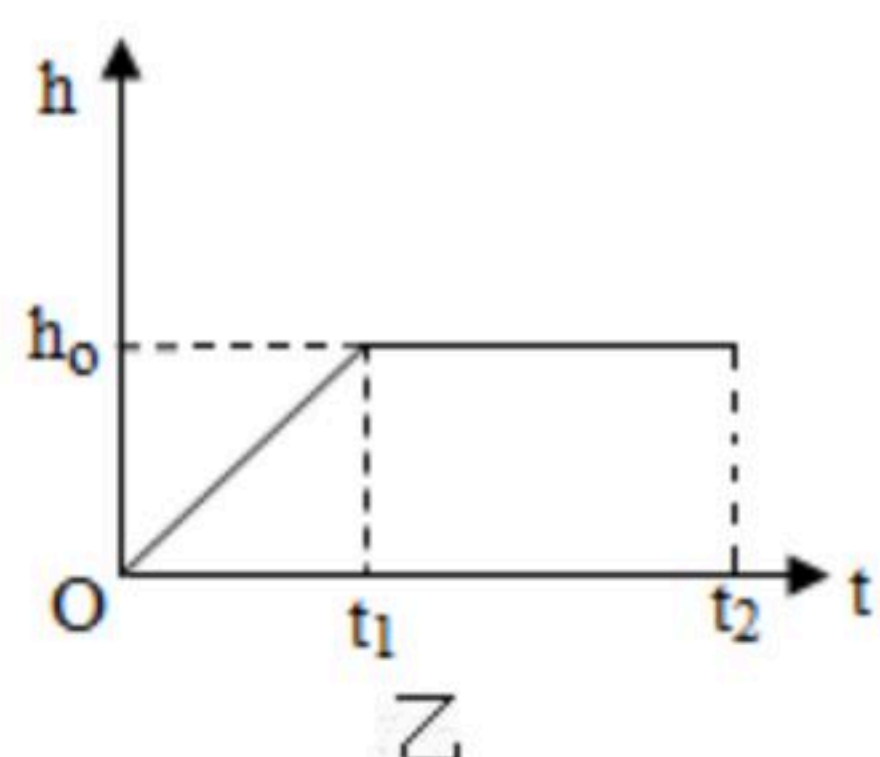
(1) 水面下4m处的船体上受到水的压强是多少？

(2) 若“天鲲号”漂浮在水面时排开水的体积为 $1.2 \times 10^4 m^3$ ，则它受到的总重力是多少？

(3) 某次作业时，水下重为 $G$ 的泥沙沿着输送管匀速运动，泥沙运动的高度与时间的关系如图乙所示。设输送系统的总功率为 $P$ ，效率为 $\eta$ ，泥沙在水平运动时受到输送管的阻力为 $f$ 。请推导在水平运动过程中，泥沙速度的表达式。



甲



乙

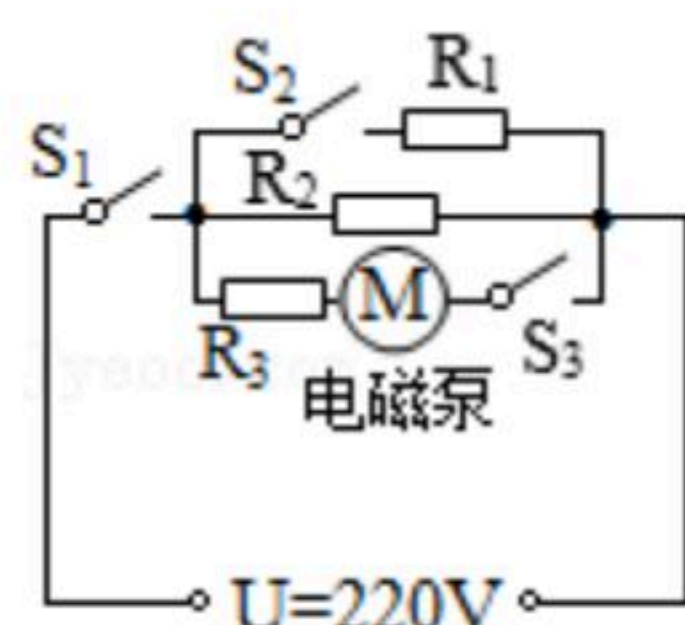
19. 某型号电热水瓶具有加热、保温、电动出水及干烧断电功能。其简化电路如图所示。 $S_1$ 是壶底温控开关，通常闭合，当壶底发热盘的温度达到 $120^\circ\text{C}$ 自动断开。 $S_2$ 是壶壁温控开关，按下时对水加热，水烧开后自动断开，电热水瓶处于保温状态。 $S_3$ 是电动出水开关，按下时闭合，电磁泵将水抽出。已知电热水瓶保温功率为50W，加热功率为1000W。

(1) 电热水瓶处于保温状态且不抽水时，电路中的电阻是多大？

(2) 闭合 $S_3$ ，电磁泵两端电压为12V。已知 $R_3$ 阻值为 $200\Omega$ ，求电磁泵的电功率。

(3) 若水烧开后， $S_2$ 没有自动断开，则瓶里的水烧干后，经过多长时间， $S_1$ 才会断

开？已知发热盘质量为 $0.5\text{kg}$ ，比热容为 $0.5 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 。设水烧干瞬间，发热盘的温度为 $110^\circ\text{C}$ ，不计热损失。







扫码查看解析