



扫码查看解析

2019年陕西省中考试卷

物理

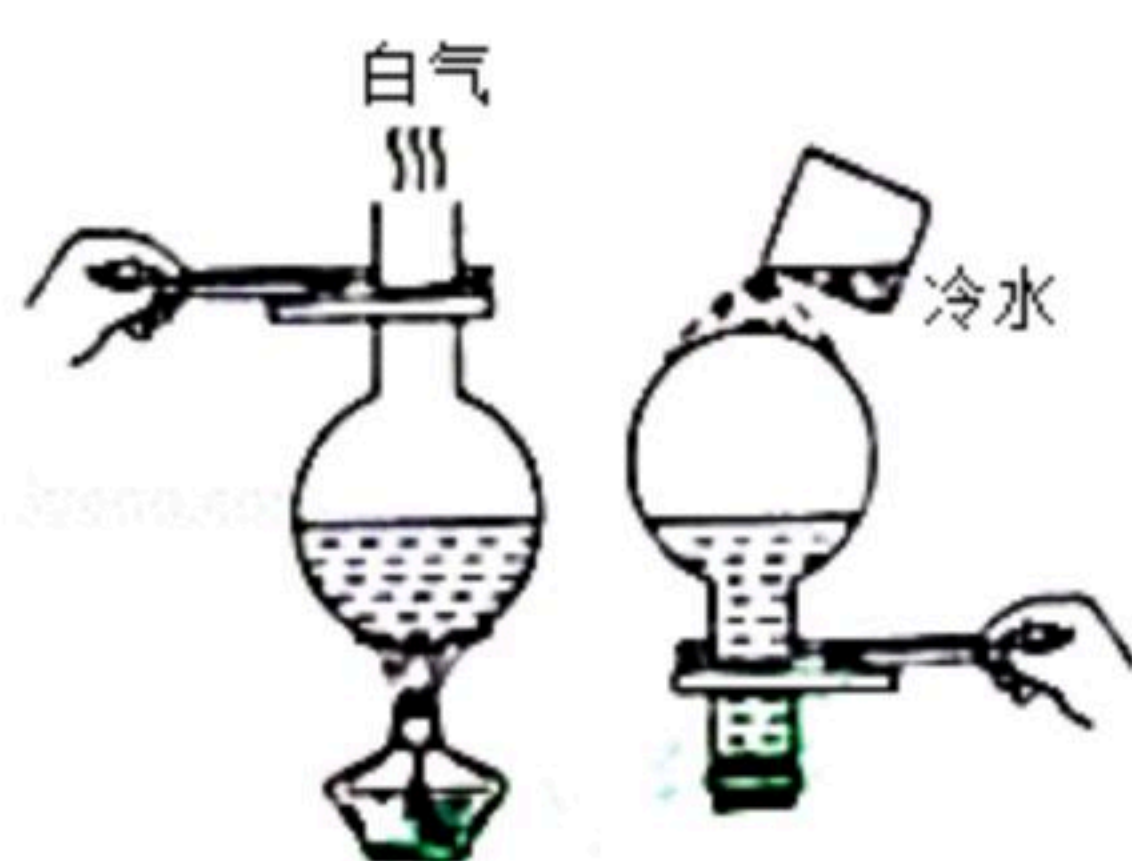
注：满分为70分。

一、选择题（共8小题，每小题2分，计30分。每小题只有一个选项是符合题意的）

1. 雨后的山林中，鸟鸣清脆，溪水潺潺，微风轻拂，树枝摇曳……关于此环境中的声现象下列说法正确的是（ ）

- A. 鸟鸣声、流水声不是由振动产生的
- B. 人们主要通过音调分辨鸟鸣声和流水声
- C. 鸟鸣声和流水声在空气中传播速度一定不同
- D. 茂密的树林具有吸声、消声的作用

2. 如图所示，用酒精灯给烧瓶中的水加热直到沸腾。撤去酒精灯，用橡皮塞塞紧瓶口，将烧瓶倒置，向瓶底浇冷水，瓶内水再次沸腾。关于实验中的现象下列说法正确的是（ ）



- A. 瓶口出现的"白气"是汽化形成的
- B. 水沸腾过程中，吸收热量，温度升高
- C. 水再次沸腾说明水的沸点与水面上方气压大小有关
- D. 用酒灯加热水是通过做功的方式改变水的内能

3. 对图中物理现象的认识，下列说法正确的是（ ）

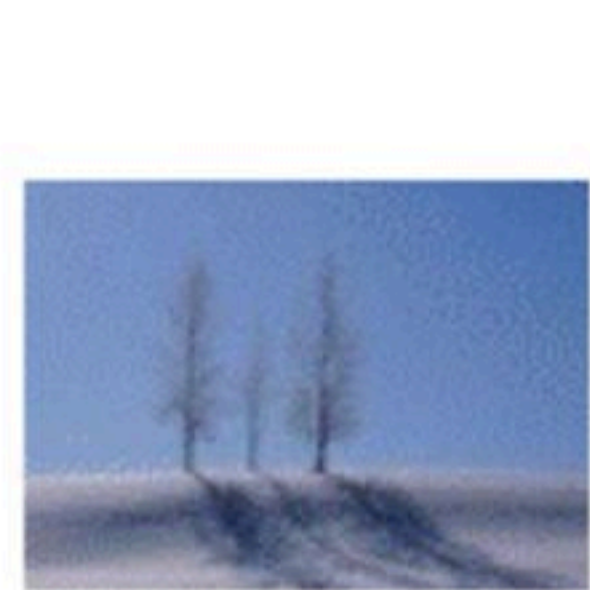


图1



图2

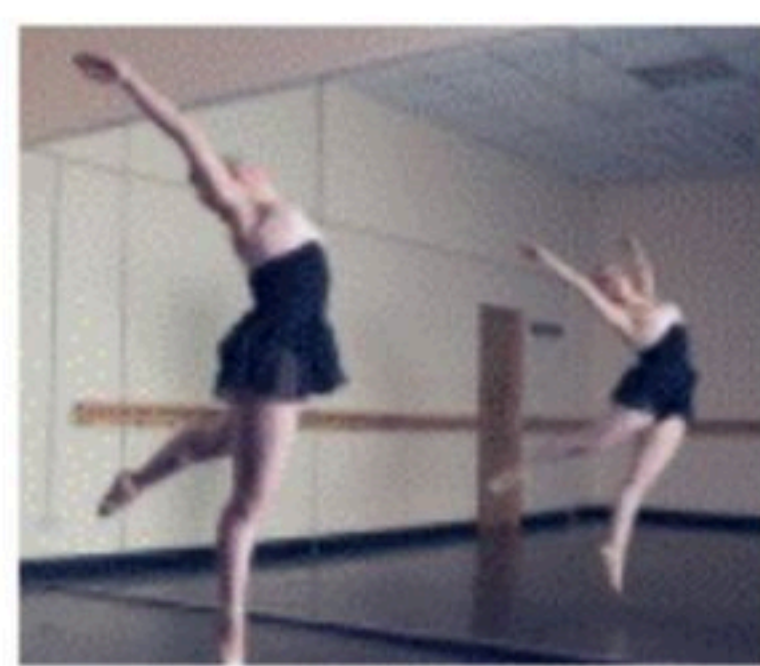


图3



图4

- A. 图-1中，木杆的影子是光的反射形成的
- B. 图-2中，验钞机利用红外线能使荧光物质发光的原理制成
- C. 图-3中，舞蹈演员在平面镜中成等大的实像
- D. 图-4中，筷子看起来向上弯折是光的折射现象

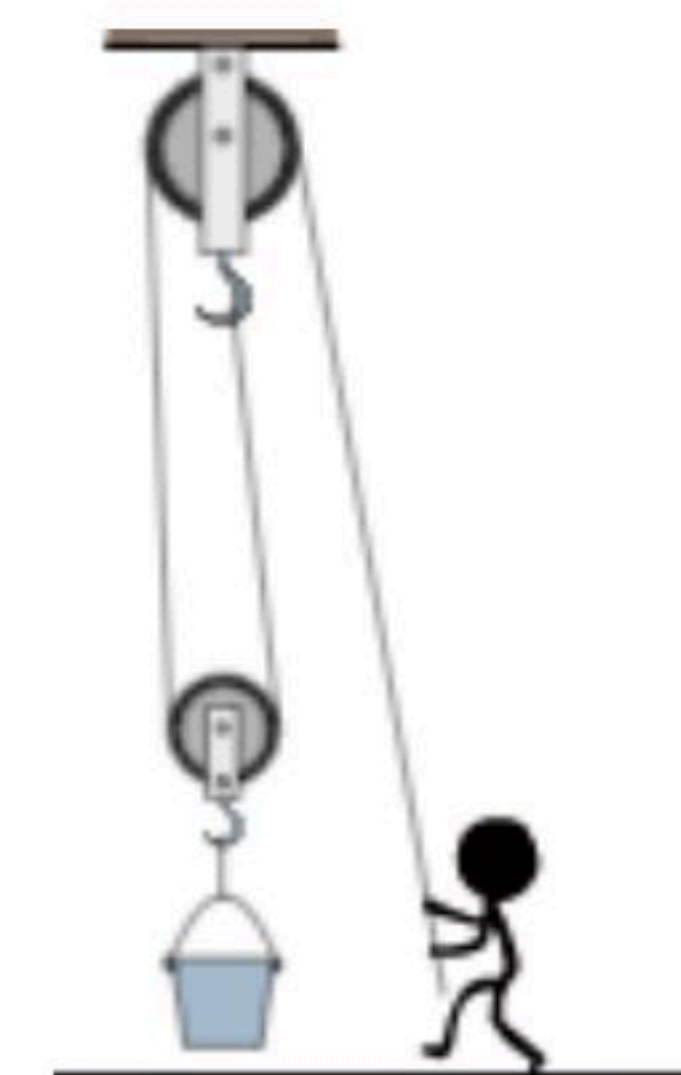
4. 足球运动中蕴含许多物理知识。下列说法正确的是（ ）

- A. 足球的直径约为40cm
- B. 飞行中的足球受到重力和踢力
- C. 守门员将飞来的足球扑出表明力可以改变物体的运动状态

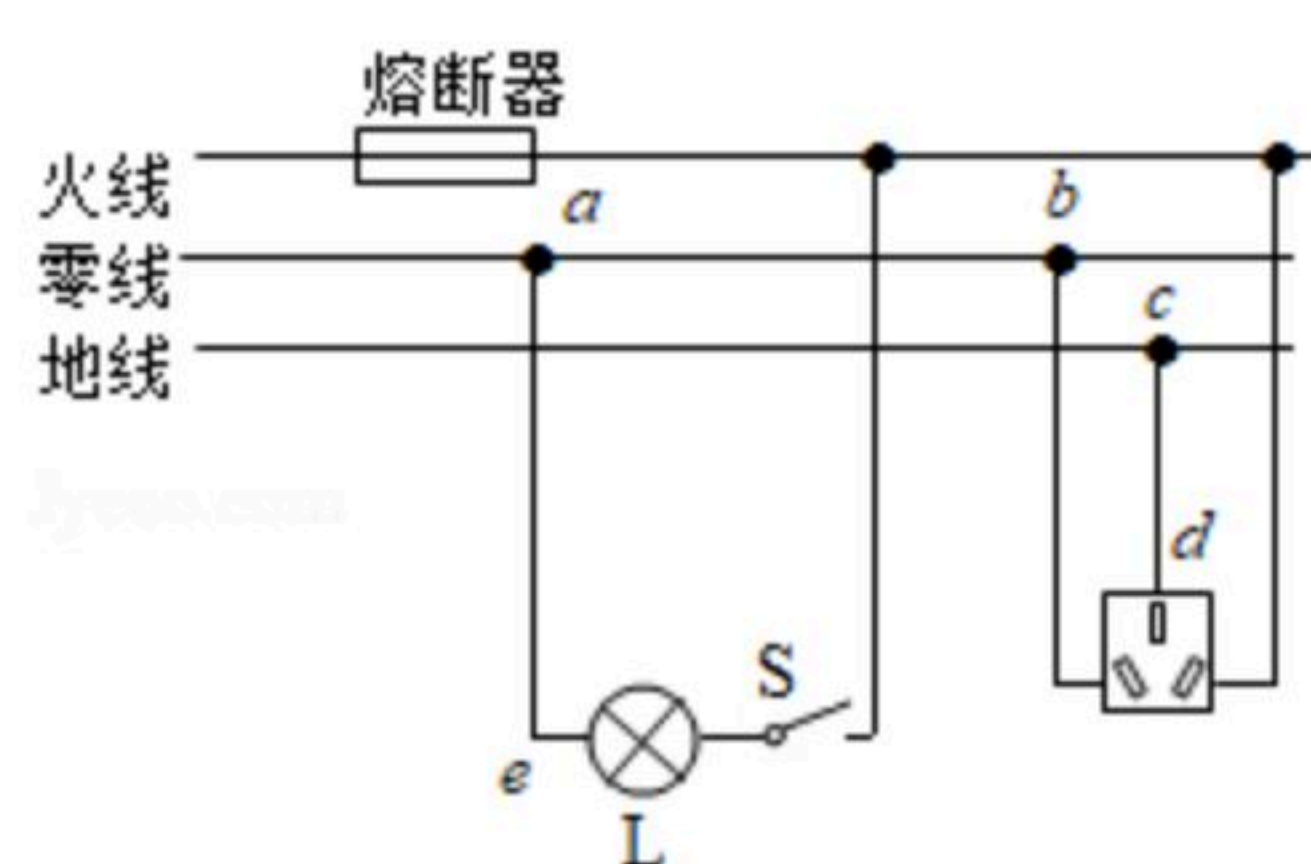


扫码查看解析

- D. 草坪上静止的足球受到的支持力与它对草坪的压力是一对平衡力
5. 下列说法中，错误的是（ ）
- A. 水的比热容比砂石大，因而吸收热量的本领比砂石强
 - B. 书包带做的比较宽是通过增大受力面积减小压力
 - C. 滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关
 - D. 固体很难被压缩说明分子间有斥力
6. 下列说法中，正确的是（ ）
- A. 核电站是利用核裂变释放的核能发电的
 - B. 摩擦起电的过程中创造了电荷
 - C. 原子是构成物质的最小微粒，不可再分
 - D. 太阳能是不可再生能源
7. 工人用如图所示的装置运送砂石，下列说法正确的是（ ）
- A. 滑轮组中的定滑轮能改变拉力的大小
 - B. 图中动滑轮相当于一个省力杠杆
 - C. 绳子自由端下拉 $1m$ ，桶上升 $2m$
 - D. 质量为 $65kg$ 的工人利用该滑轮组能提起 $150kg$ 的砂石



8. 如图是小轩家的部分电路，下列说法正确的是（ ）



- A. 若熔断器熔丝熔断了，可以用铜丝代替
- B. 若导线 cd 间断路，仍然可以安全使用三线插座
- C. 若闭合开关 S ，灯泡 L 不发光，用测电笔检测 e 点，氖管不发光，则说明灯丝一定断了
- D. 若 ab 间断路，灯泡 L 仍能正常工作

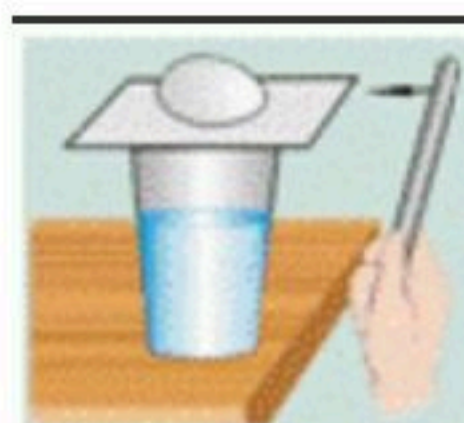
二、填空与作图题（共7小题计19分）

9. 2019年5月17日，在西昌卫星发射中心，长征三号丙运载火箭成功发射中国北斗卫星系统第45颗卫星。在载荷一定的情况下，为使火箭获得足够大的升空飞行能量，选用的燃料应具有较大的_____。升空过程中卫星与火箭分离前相对于火箭是_____的。入轨后，卫星是通过_____和地面进行信息传递的。
10. 如图所示，用尺子快速水平击打盖在杯口的硬纸片，鸡蛋由于具有_____并未随纸片一起飞出。假设纸片飞出后不再受任何力的作用，纸片将保持_____。



扫码查看解析

状态。

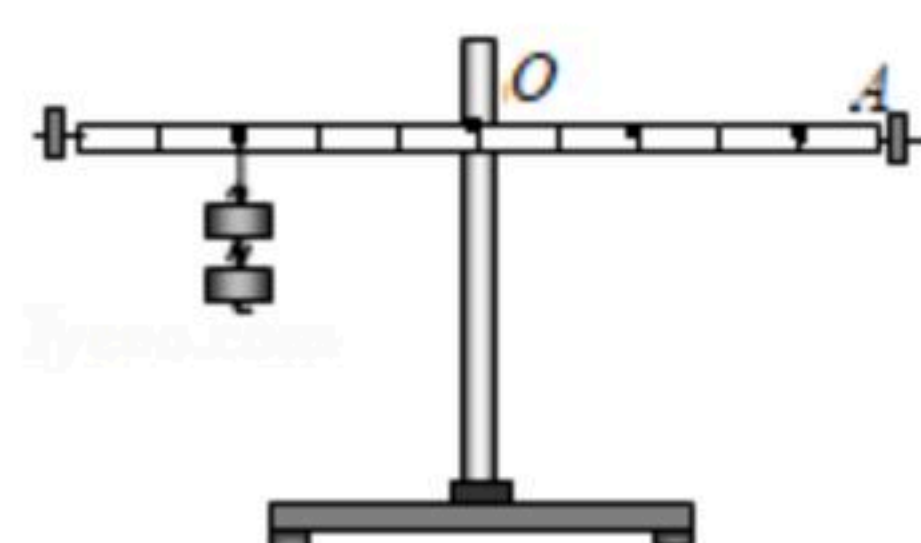


11. 6月6日是全国爱眼日。眼球中晶状体和角膜的共同作用相当于_____透镜。视力正常的人看物体时，物体在视网膜上成_____（选填"正立"或"倒立"）、缩小的实像。近视眼需佩戴_____透镜矫正视力。

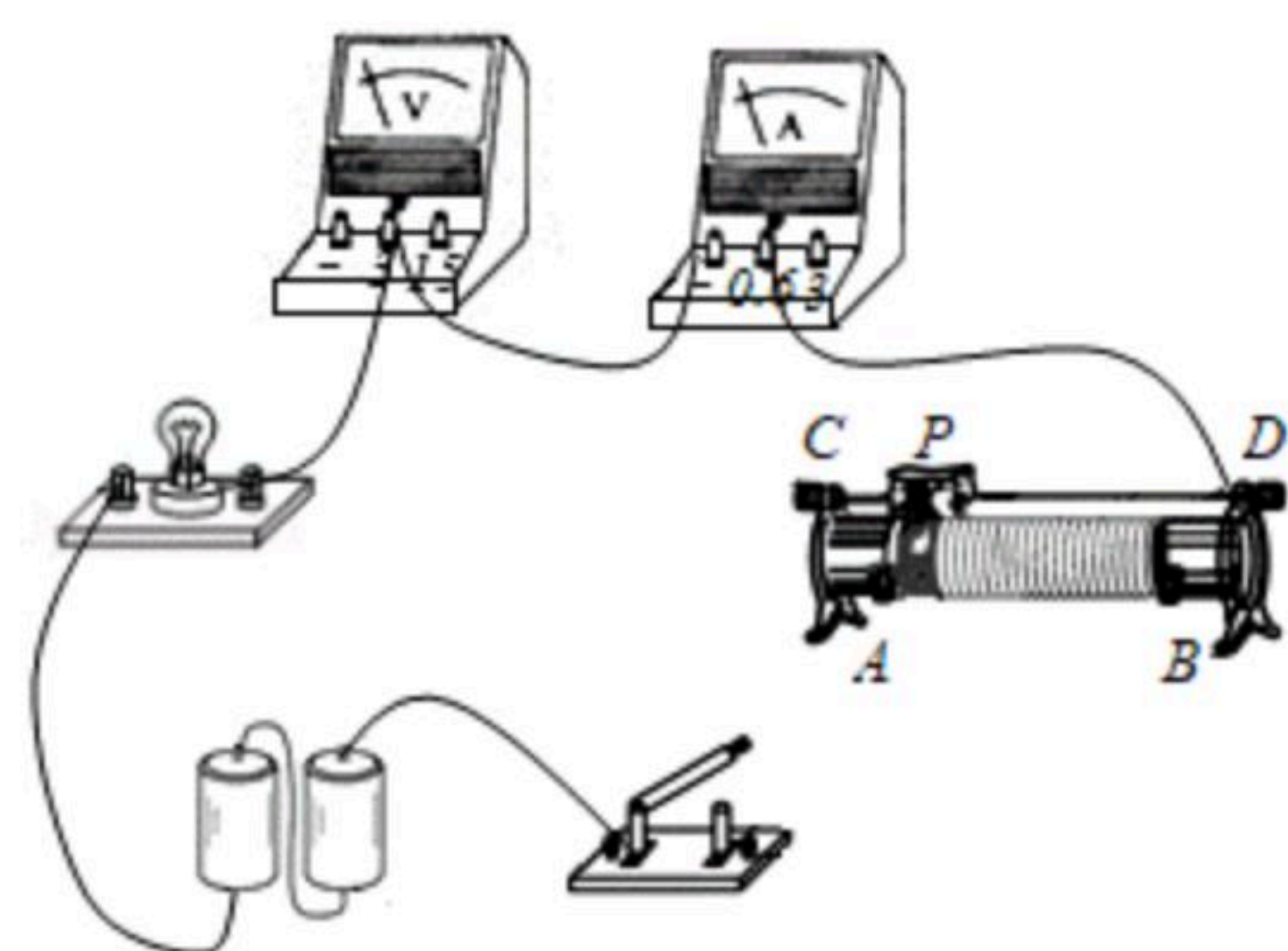
12. 1831年，物理学家法拉第发现：闭合电路的一部分导体在磁场中做_____运动时，电路中会产生_____，这个现象叫作电磁感应。根据此原理发明的_____，为人类进入电气化时代做出了重大贡献。

13. 质量为 $1 \times 10^4 t$ 的轮船静止在水面上时，受到的浮力是_____N，排开水的体积是_____ m^3 。轮船利用柴油机的_____冲程获得机械能。当轮船以 $36 km/h$ 的速度匀速行驶时，柴油机的输出功率是 $2 \times 10^6 W$ ，则轮船受到的牵引力是_____ N ($\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 kg/m^3$, g 取 $10 N/kg$)。

14. 在图所示杠杆的A点，画出使杠杆在水平位置平衡时最小拉力F的示意图及其力臂L。



15. 图是"伏安法"测量小灯泡电功率的实物电路，用笔画线代替导线完成电路连接。



三、实验与探究题（共3小题，计19分）

16. 按要求填空。

(1) 图-1所示，体温计的示数为_____ $^{\circ}C$ 。

(2) 图-2所示，缓慢改变_____，通过观察细线OA的方向来判断重力方向。（答案合理即可得



扫码查看解析

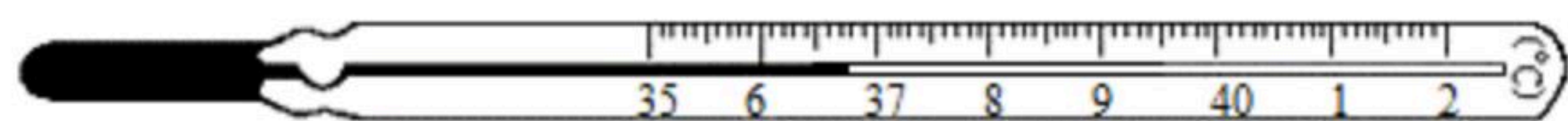
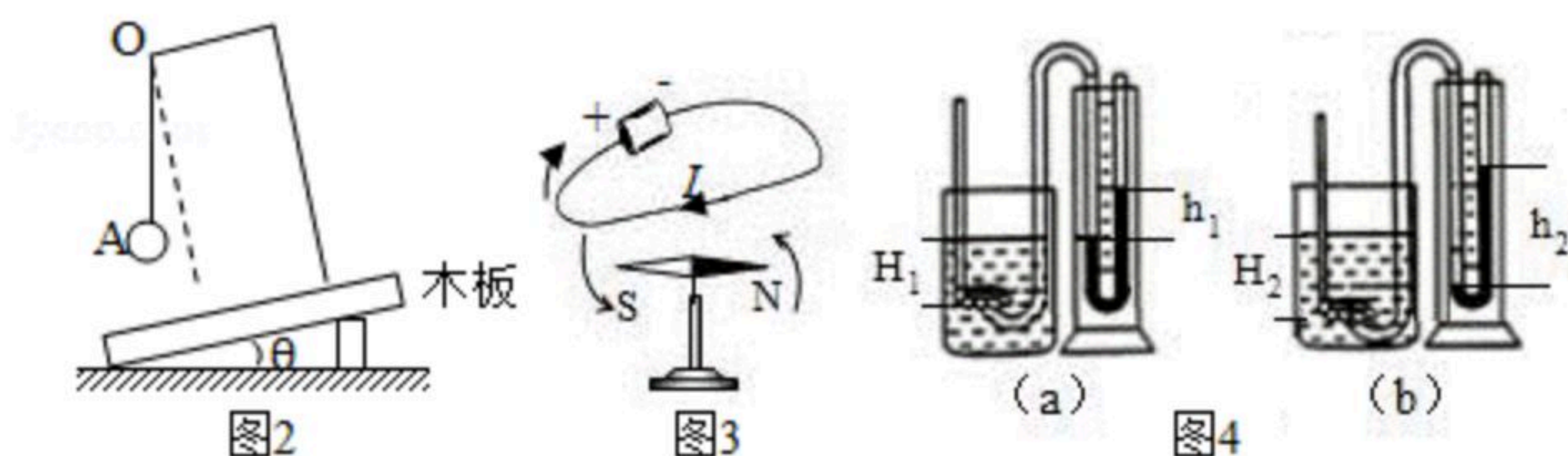


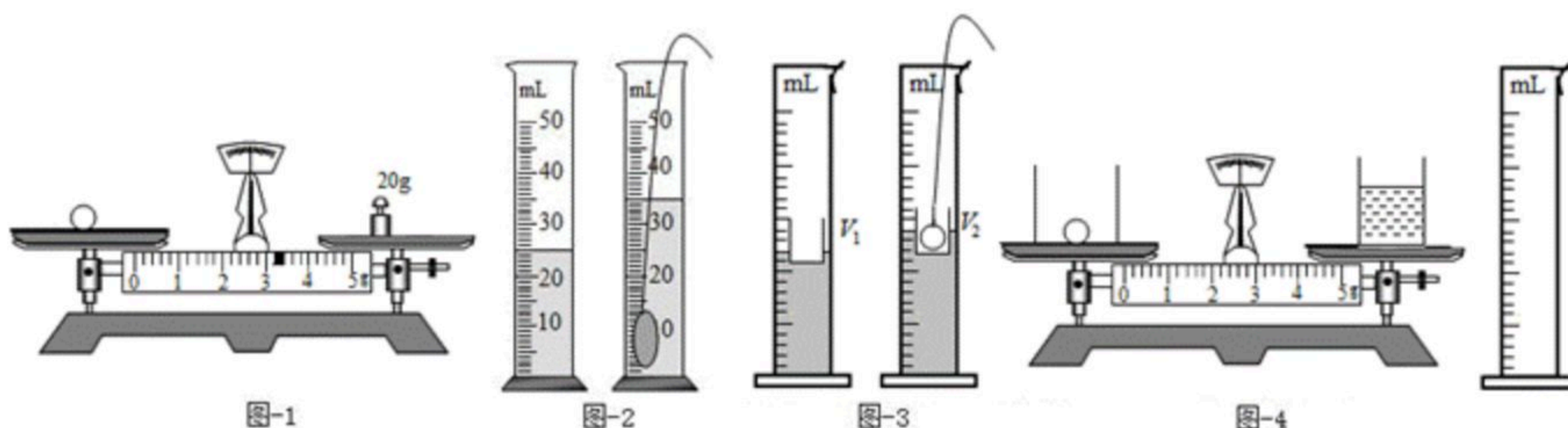
图1



(3) 图-3所示, 奥斯特实验揭示了_____。(答案合理即可得)

(4) 图-4所示, 比较(a)、(b)实验可知: 液体内部的压强大小与_____有关。

17. 物理小组测量一个不规则小石块的密度。



(1) 将天平放在水平工作台上. 天平调平时, 把游码移到标尺的_____处观察到指针偏向分度盘中央刻线的右侧, 应将平衡螺母_____ (选填"左"或"右") 调节。

(2) 如图-1所示小石块的质量为_____g, 用图-2所示方法测得小石块的体积为_____cm³, 则小石块的密度为_____kg/m³。

(3) 如果天平的砝码缺失, 如何测量小石块的质量? 小组设计了下列两种测量方案 (已知水的密度为ρ_水)

方案一, 如图-3所示。

①在量筒中倒入适量的水, 水面上放置塑料盒、此时量筒的读数为V₁;

②将小石块轻轻放入塑料盒内, 量筒的读数为V₂;

③上述方法测得小石块的质量为_____ (用物理量符号表示)。

方案二, 如图-4所示。

①将两个相同的烧杯分别放在天平左、右托盘中, 调节天平平衡

②向右盘烧杯中加水直到天平平衡

③将烧杯中的水全部倒入空量筒中, 测出体积

④将小石块轻轻放入左盘烧杯中

⑤计算小石块的质量

上述实验步骤正确的顺序为_____ (填序号)。

18. 物理小组想探究导电液体的导电性与接入电路中液体横截面积大小的关系. 他们用长方体水槽、浓度一定的食盐水、电源滑动变阻器、电压表及电流表等器材进行了探究. 实验电路连接如图-1所示, 将电极M、N分别固定在水槽左右两侧底部的中央。



扫码查看解析

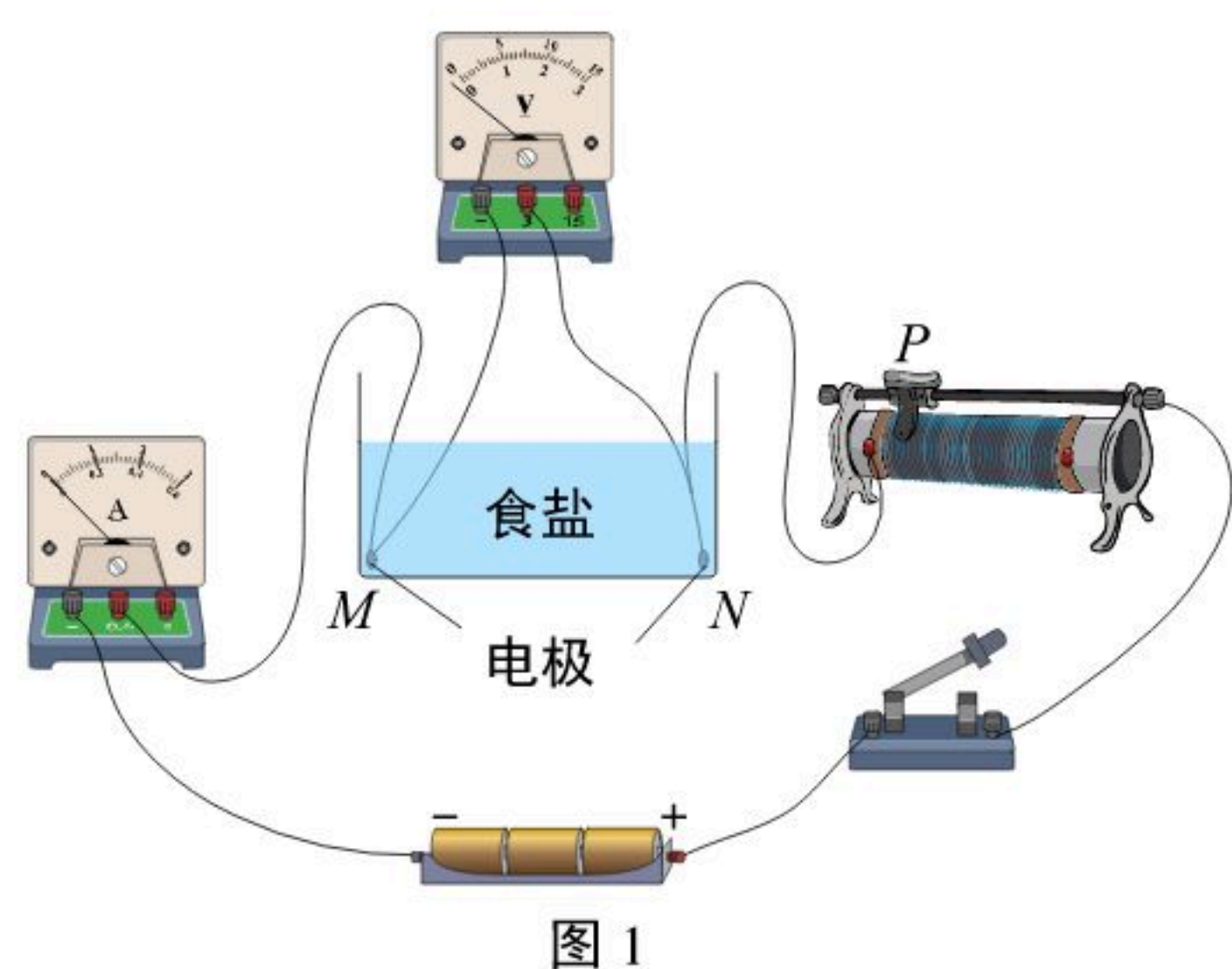


图1

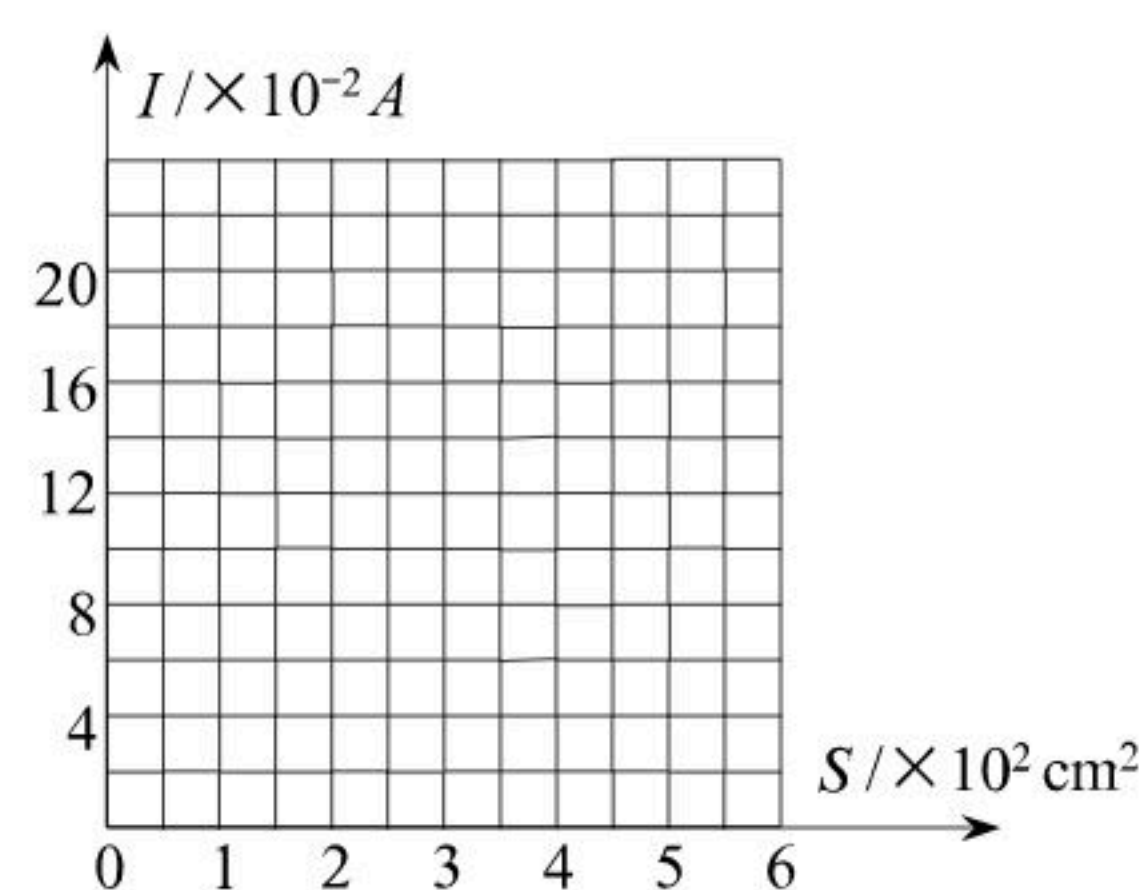


图2

(1) 闭合开关前, 为保护电路, 应将滑动变阻器的滑片 P 移到最_____ (选填"左"或"右")端.

(2) 实验中, 通过调节_____来保持电极 M 、 N 间的电压恒为 $3V$. 控制其他条件不变通过向水槽中添加食盐水, 从而达到改变食盐水的_____的目的, 用电流表测出相应的电流值. 食盐水导电性的强弱可以由_____来判断. 实验数据如下表:

实验序号	横截面积 S/cm^2	电流 I/A
1	50	0.02
2	100	0.04
3	150	0.07
4	200	0.08
5	250	0.11
实验序号	横截面积 S/cm^2	电流 I/A
6	300	0.13
7	350	0.14
8	400	0.14
9	450	0.14
-	-	-

(3) 依据表格中的数据在图-2中描点, 做出电流 I 随横截面积 S 变化的 $I-S$ 图象.

(4) 分析表格中的数据或图象, 可得到初步结论: 其他条件不变, 横截面积增大时, 食盐水的导电性_____.

(5) 为验证实验结论是否具有普遍性, 应采取的做法是: _____.

四、综合题 (共2小题, 计16分)

19. 图示为某种型号的剪叉式高空作业平台. 这台机器利用起升电机升降作业平台, 方便工人高空作业. 该机器的部分数据如表所示.



扫码查看解析

整机质量 (空载) /kg	3200
安全工作载荷/kg	200
起升电机额定电压/V	24
起升电机额定功率/kW	4.0
轮胎接地总面积/m ²	0.08

- (1) 这台机器空载且静止时，对水平地面的压强是多大？ (g 取 $10N/kg$)
- (2) 起升电机以额定功率工作时，将总重为 $1000N$ 的人和作业工具以 $0.2m/s$ 的速度举高 $8m$ 。该机器做的有用功是多少？机械效率是多少？
- (3) 此类机器机械效率一般较低的主要原因是_____。



20. 如图-1为某校物理小组设计的具有加热和保温功能的电热器内部简化电路。 R_t 为热敏电阻，阻值随温度升高而减小。 R_1 、 R_2 、 R_3 均为电热丝，且 $R_1=R_2=400\Omega$ 。 闭合开关 S_1 、 S_2 ，电热器开始加热。

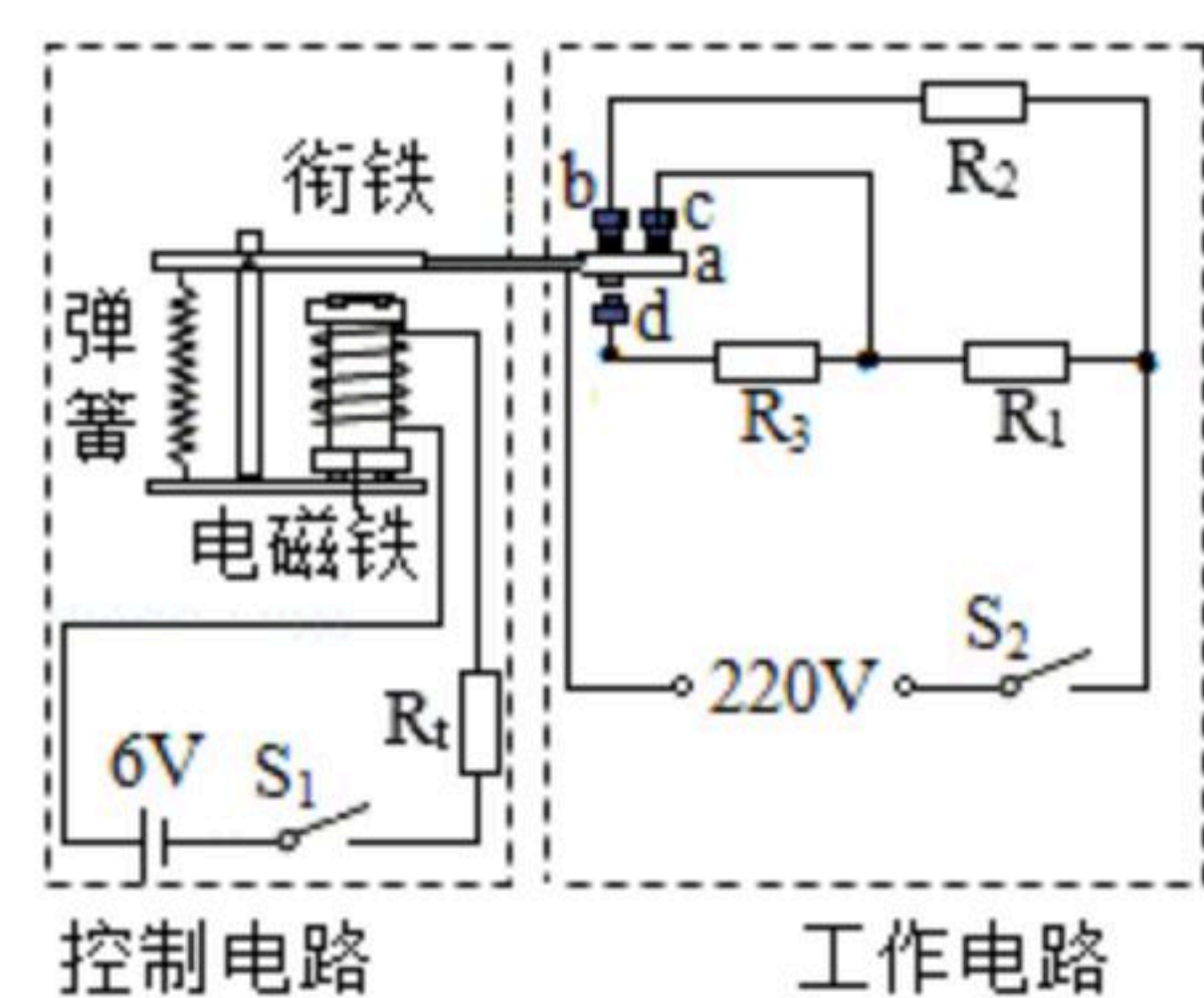


图-1

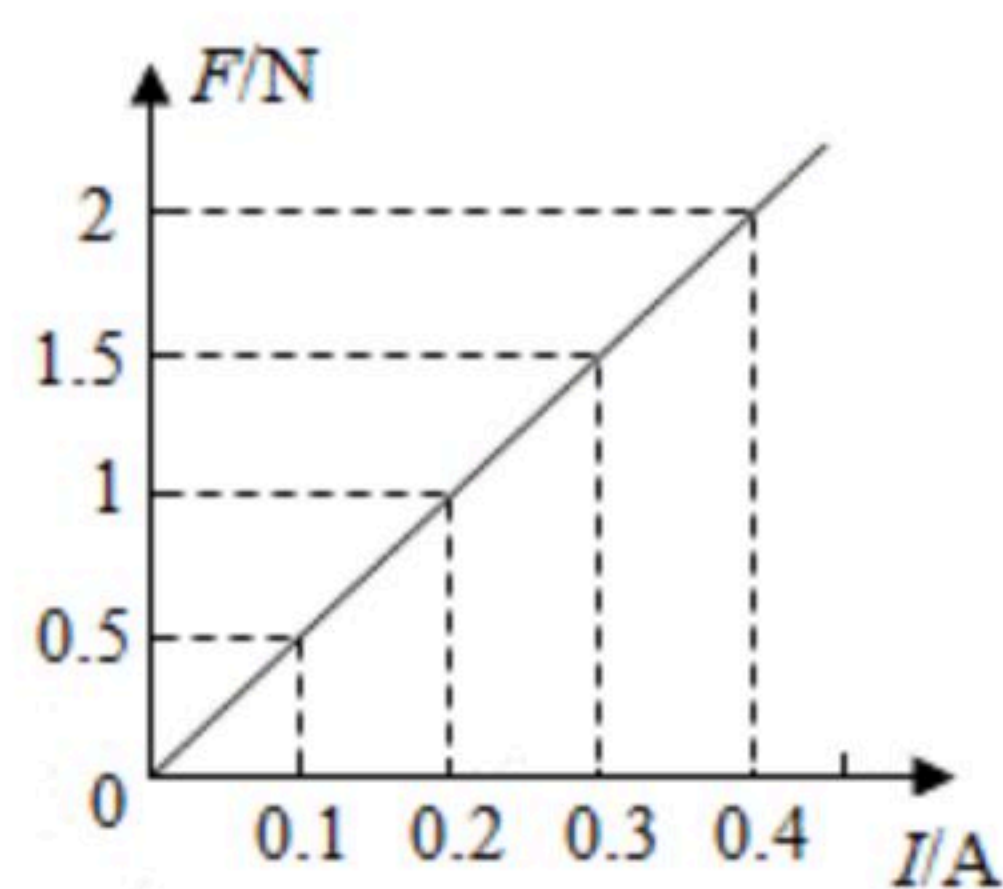


图-2

- (1) 控制电路中，电磁铁的上端是_____极。
- (2) 加热时，动触点 a 与上方静触点 b 、 c 接通，工作电路的总功率是多少？
- (3) 电磁铁对衔铁的吸引力 F 与控制电路中电流 I 的关系如图-2所示。当电磁铁对衔铁的吸引力为 $1N$ 时，动触点 a 与下方静触点 d 接通，进入保温状态，此时热敏电阻 R_t 的阻值是多少？
- (4) 保温状态下， R_1 的功率为 $64W$ ，则工作电路 $30s$ 消耗的电能是多少？