



扫码查看解析

2021年山东省日照市中考一模试卷

物理

注：满分为74分。

一、单项选择题（本大题包括8小题，每小题3分，共24分。在每小题给出的四个选项中只有一项符合题目要求，全部选对的得3分，不选、选错的得0分）

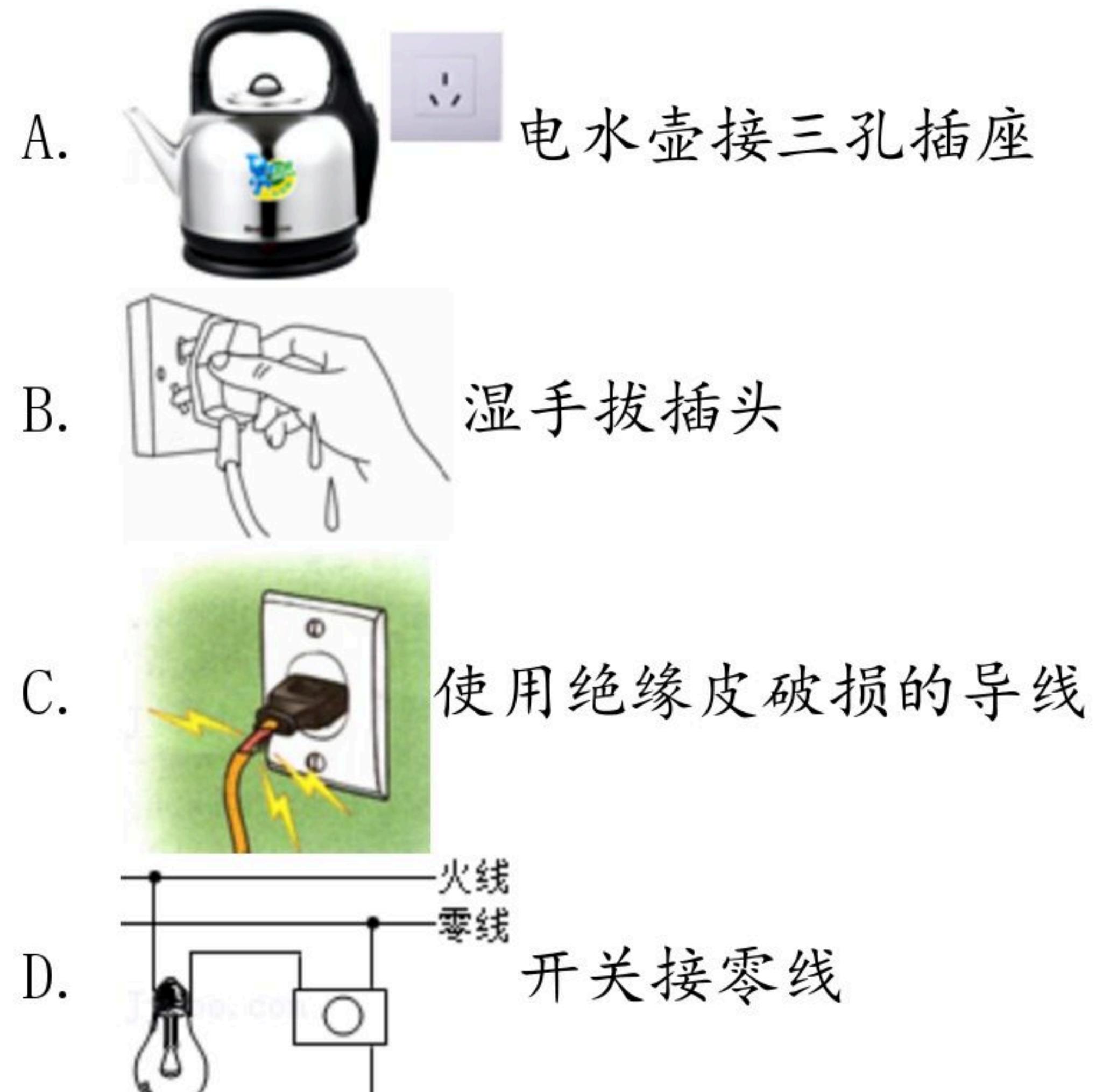
1. 用两块条形磁体、硬纸板和铁屑，探究磁场的磁感线分布。如图磁感线分布画正确的是（ ）



2. 华为5G“黑科技”凭借着它的高传输速率，低时延、多终端广连接数等各项优势在此次抗疫复产行动起到了积极作用，5G智能巡检机器人，空中课堂，“智能快递小哥”……5G越来越深入我们的生活，5G技术也是依靠电磁波传递信息的，下列有关电磁波的说法正确的是（ ）

- A. 太空中是真空，电磁波不能传播
- B. 电磁波在空气中的传播速度是 $340m/s$
- C. 光是一种电磁波
- D. 电磁波的频率越高，传播的速度就越大

3. 如图所示中符合安全用电原则的是（ ）



4. 关于生活中的热现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 小雪在客厅中能闻到厨房飘来的米饭香味是由于分子间有相互作用力



扫码查看解析

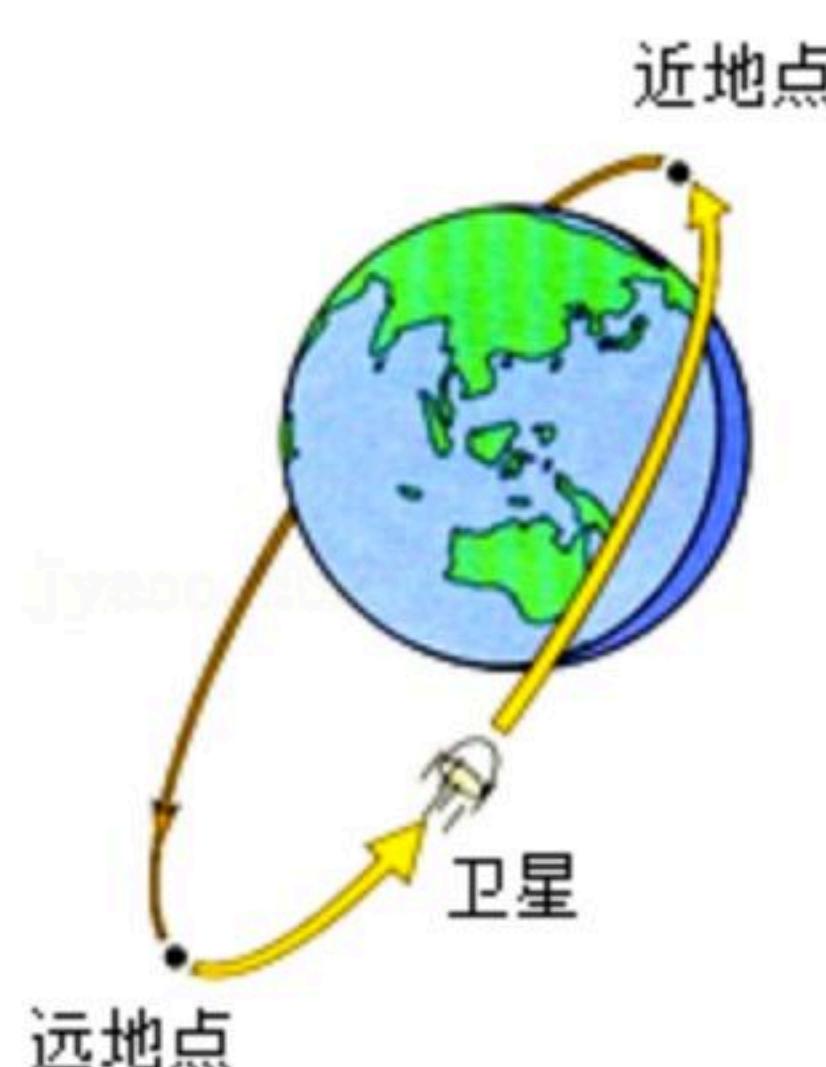
- B. 晓彤夏天在松花江边感觉沙子比水热，是因为沙子的比热容比水小
C. 小雪在冬天的室外搓手感觉暖和，是用热传递方式使手升温的
D. 晓彤观察到烧开水时壶盖被顶起，是由于水蒸气和壶盖间发生热传递的结果

5. 生活处处有物理，留心观察皆学问，如图中的现象或物件的解释正确的是（ ）



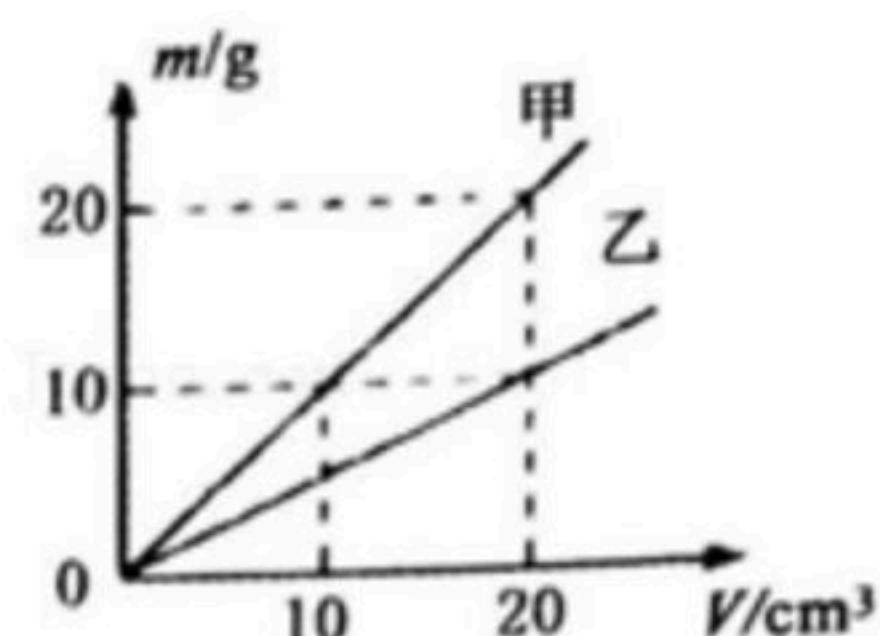
- A. 把药液吸入注射器，利用了连通器的原理
B. 下水道的储水弯管可以防止异味，利用了大气压的原理
C. 飞机飞上天，利用了流速大的地方压强大的原理
D. 公共汽车上的逃生安全锤一端设计成锥形，利用减小受力面积增大压强的原理

6. 如图所示，人造地球卫星沿椭圆轨道绕地球运行时，离地球最近的一点叫近地点，最远的一点叫远地点。关于运行的卫星，下列说法正确的是（ ）



- A. 卫星绕地球飞行的状态是平衡状态
B. 从远地点向近地点运动时，实际是一个上升的过程，速度减小
C. 从近地点向远地点运动时，实际是一个上升的过程，动能减小
D. 在远地点和近地点的机械能不相等

7. 如图所示，是甲、乙两种物质的质量与体积的 $m - V$ 关系图象。下列说法中正确的是（ ）



- A. 甲的质量比乙的质量大
B. 乙物质的密度与质量成正比
C. 体积为 20cm^3 的甲物质的质量为 10g
D. 甲的密度是乙的密度2倍

8. 如图是滑雪运动员从山上滑下的情景，下列说法中错误的是（ ）





扫码查看解析

- A. 当运动员匀速直线下滑时，他受力平衡
- B. 运动员弓着腰，降低了重心，增大了稳度
- C. 滑雪板增大了与雪地的接触面积，增大了摩擦力
- D. 运动员下滑过程中，重力势能转化为动能

二、填空题（本大题包括4小题，每空1分，共8分）

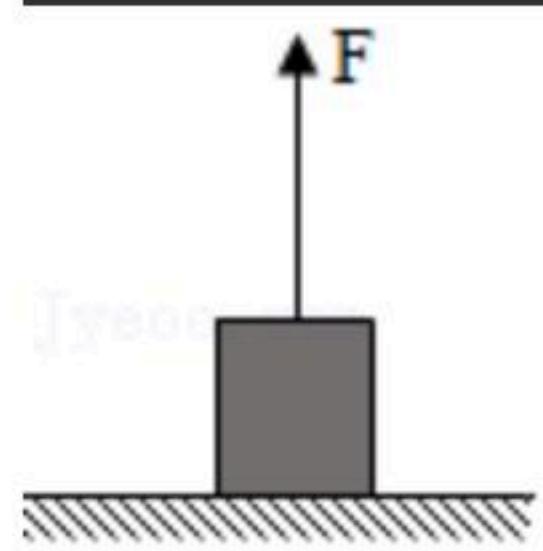
9. 抗日战争时期，歌曲《黄河大合唱》为抗战发出怒吼，为大众谱出呼声！歌中唱到：“风在吼，马在叫，黄河在咆哮”，这里面涉及到的声源分别是_____、_____、_____、_____。

10. 我国具有完全自主知识产权的百万千瓦核电技术电站“华龙一号”首堆年底即将投产，核燃料在核反应堆中发生的是_____（填“裂变”或“聚变”），核能是_____（填“可再生”或“不可再生”）能源。

11. 夏天，我们常常可以在茂密的树下看到一个个圆形的小亮斑，这些小亮斑是由于光在空气中沿_____传播的结果，其实这些小亮斑是太阳倒立的_____（选填“实”或“虚”）像。一张不透光的纸开一个极小的“△”形孔，太阳光垂直射到这张纸上，那么这个小孔在地面上产生的形状是_____。

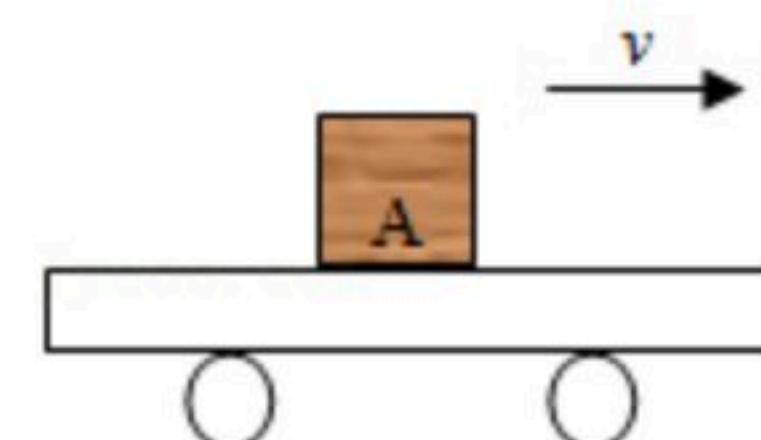
12. 如图所示，一质量为 $5kg$ ，边长为 $10cm$ 的正方体物块静止在水平地面上，若用一细线竖直向上拉该物块，拉力的大小 $F=30N$ ，此时物块对水平地面的压强为

Pa 。

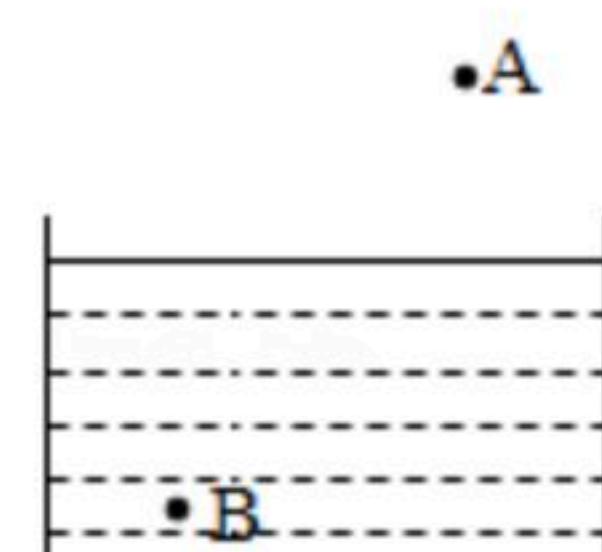


三、作图题（本大题包括2小题，共4分）

13. 如图所示，物体A放在水平平板车上，随车一起向右做直线运动，请画出车突然加速时物体A所受力的示意图（不计空气阻力）。



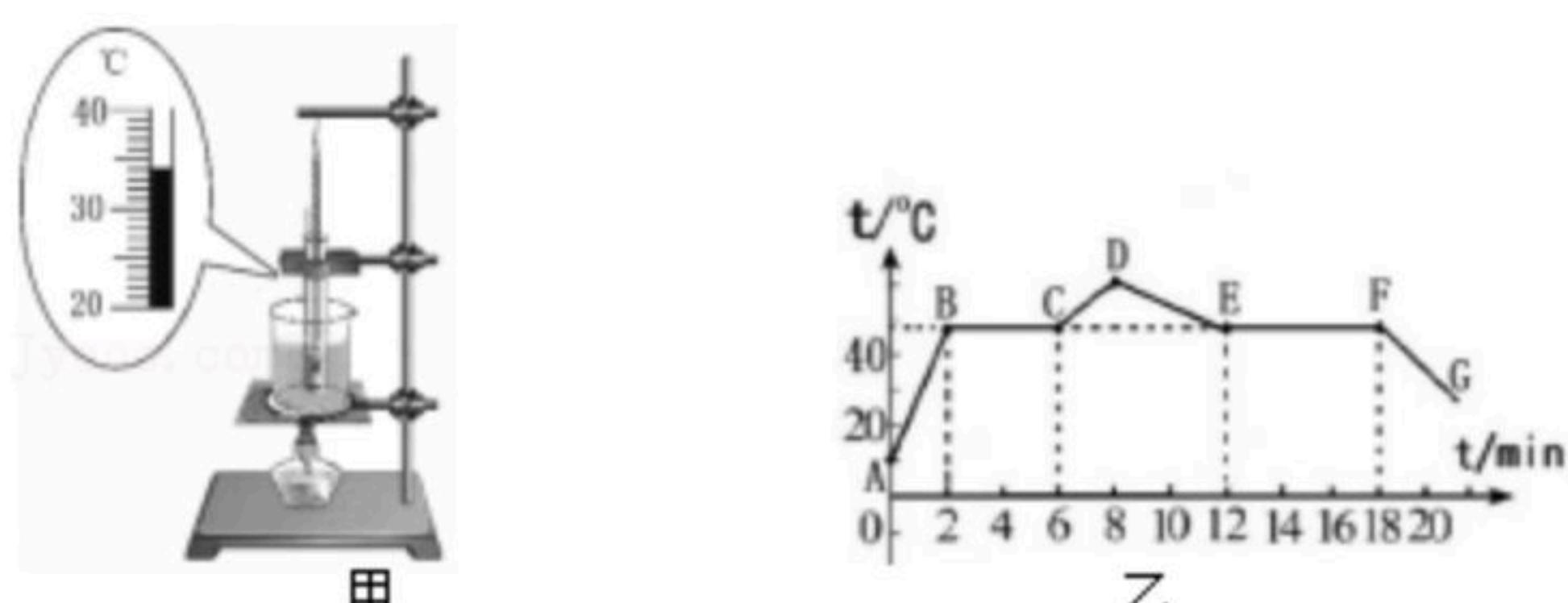
14. 如图所示：鱼缸水中有一条金鱼B，小明站在A点看金鱼B时，请你大致画出他观察金鱼B的光路图。



四、实验题（本大题包括2小题，共16分）

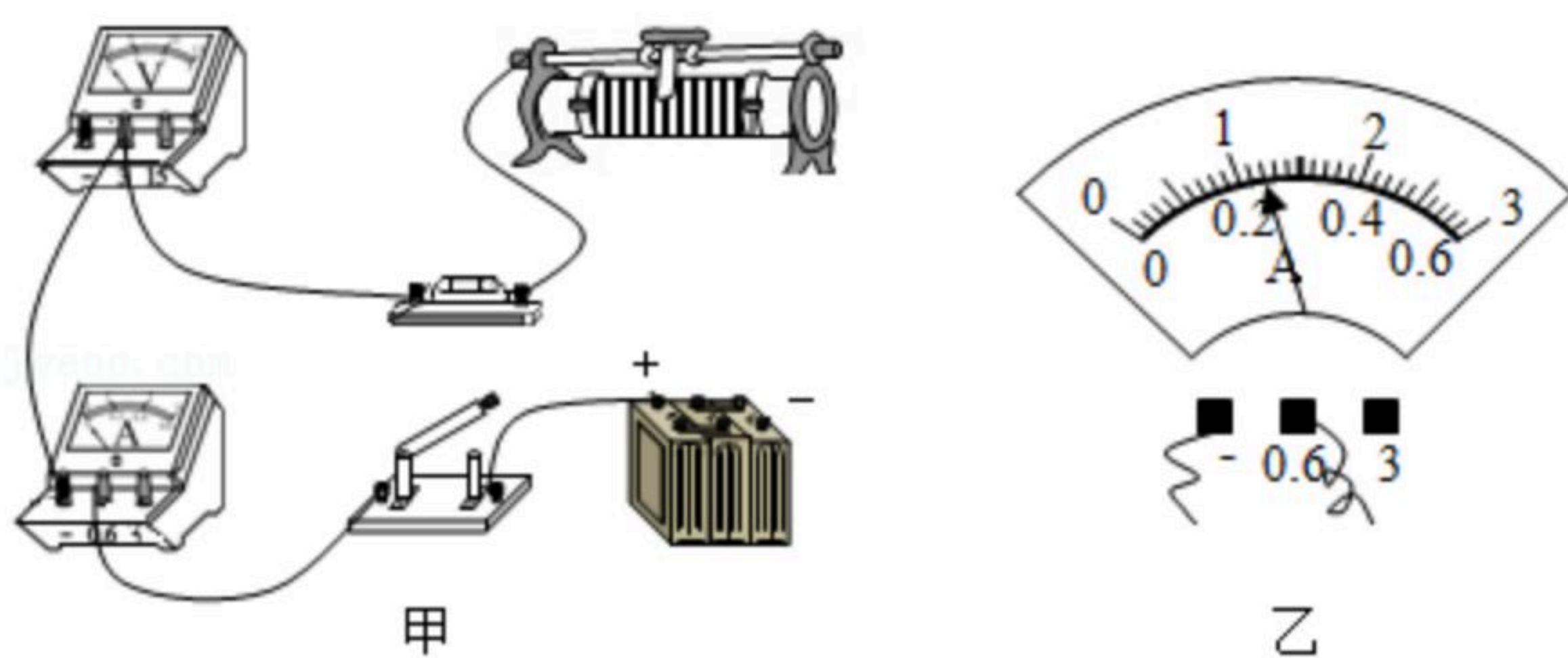


15. 在探究“海波熔化和凝固时温度变化规律”的实验中，在试管中放入海波，利用如图甲所示的装置进行实验，试管内的海波在相同的时间内吸收的热量相同。等海波完全熔化后继续加热一段时间，然后撤去烧杯和酒精灯，继续观察海波凝固时温度变化的规律，实验过程中温度计的示数随时间变化关系的图象如图乙所示。



- (1) 实验过程中某时刻温度计的示数如图甲所示，此时温度计示数为 _____ °C。
(2) 通过分析图象可知，海波凝固过程大约用了 _____ min，海波在AB段吸收的热量 _____ (填“大于”、“小于”或“等于”) BC段吸收的热量，第10min海波处于 _____ 态。
(3) 分析图象可知液态海波在凝固的过程中温度 _____ (填“升高”、“降低”或“不变”)。

16. 在“伏安法测电阻”实验中，电源电压保持不变，某同学连接的大部电路如图甲所示。



- (1) 请用笔画线代替导线将图甲所示的电路补充完整。
(2) 正确连接电路后，将滑动变阻器滑片移到最大阻值处，闭合开关，再调节滑动变阻器，当电压表的示数为2V时，电流表的示数如图乙所示，则待测电阻的阻值是 _____ Ω。
(3) 若考虑电压表中微小电流通过，则本次实验测得的电阻与真实值比较，将 _____ 。

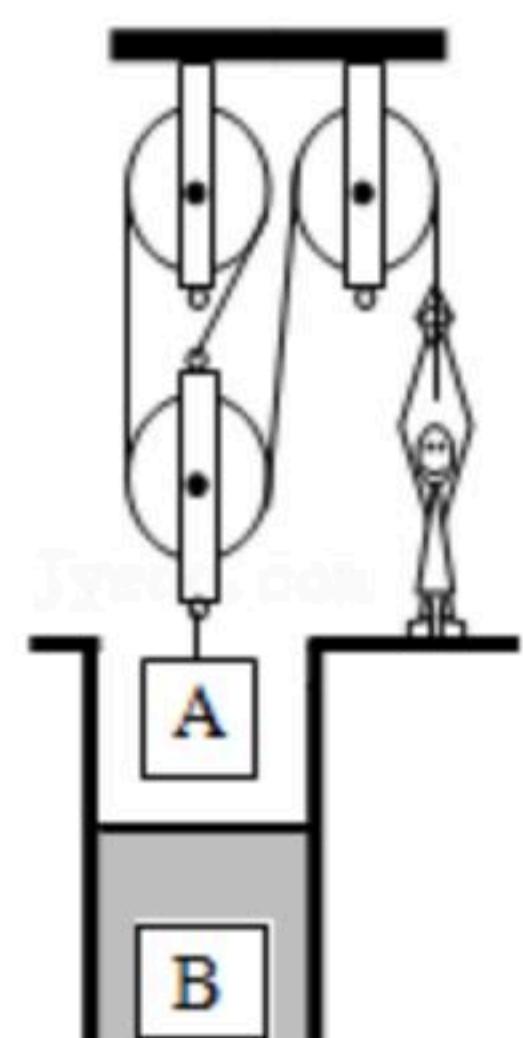
五、计算题 (本大题包括2小题，共22分。解答时应写出必要的文字说明、主要公式和重要的演算步骤，只写出最后答案的不能得分)

17. 如图所示，工人准备用一根最多能承受400N力的绳子（若超过绳子将断裂）绕成的滑轮组先后打捞水中材料相同、体积不同的实心物体A和B。完全露出水面的物体A被此装置匀速提起时绳子达到最大拉力。已知动滑轮的质量为20kg（绳的质量、绳与滑轮的摩擦、滑轮与轴的摩擦以及水的阻力均不计，连接动滑轮与物体间的钢绳不会断裂， $g=10N/kg$ ）。求：

- (1) 物体A完全露出水面后以0.5m/s的速度匀速上升时，物体A的重力和工人拉力的功率分别是多少？
(2) 在物体A浸没在水中匀速上升的过程中，滑轮组的机械效率为75%，物体A的密度是多少？
(3) 若用该滑轮组打捞体积为50dm³的物体B时，物体B最多露出多少体积时绳子将断裂？



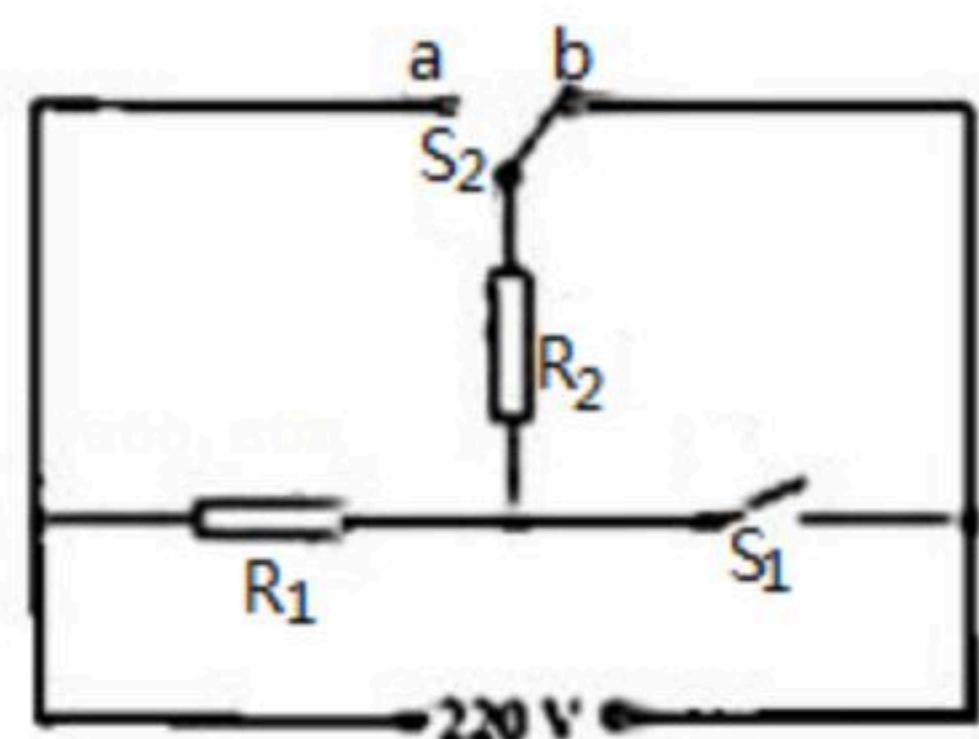
扫码查看解析



18. 某品牌电热水器有慢加热、快加热和保温三个工作状态。铭牌上的部分参数如下表所示，其中快加热功率参数模糊不清，它能够把水加热到的最高温度为75°C. 简化电路如图所示， R_1 、 R_2 均为加热电阻[温度对电阻的影响忽略不计）。若电热水器中已装满质量为40kg、温度为25°C的水。请完成下列问题：[已知水的比热容 $c=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]

- (1) 用该电热水器把水加热到最高温度，水需要吸收的热量。
- (2) 开关 S_1 闭合， S_2 接b，电热水器处于慢加热工作状态，求 R_1 的阻值。
- (3) 若加热电阻产生的热量有84%被水吸收，用该电热水器把原有的水加热到最高温度，用快加热比用慢加热节约多少秒？(结果保留整数)

额定电压	220V
保温功率	605W
慢加热功率	1210W
快加热功率	





扫码查看解析