

四川省资阳市 2022 年中考物理试卷

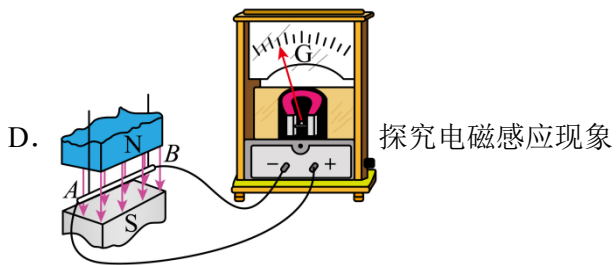
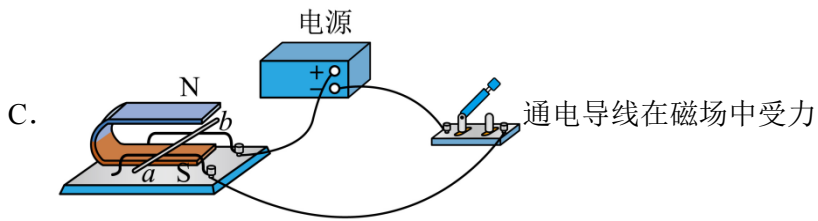
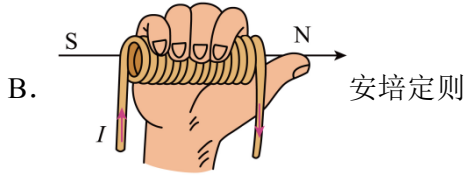
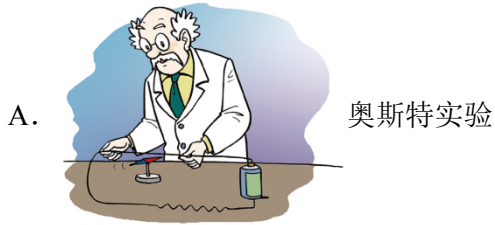
阅卷人	
得分	

一、单选题

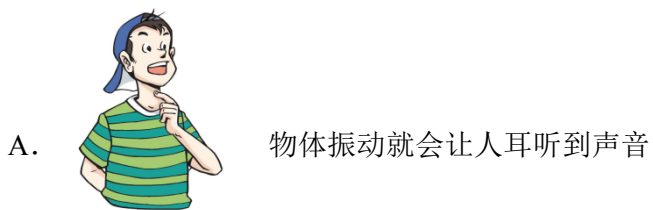
1. 2022 年 2 月 15 日，滑雪运动员苏翊鸣在北京冬奥会单板滑雪男子大跳台的项目中夺得第一名，为我国摘得第 6 金。大跳台的场地分为助滑区、起跳台、着陆坡和终点区域四个部分。运动员从高为 50m 的高台起滑，沿着助滑区滑行而下，冲上起跳台起跳，完成空翻、转体、抓板等各种技术动作后着陆，最终滑向终点区停下来。关于大跳台项目中的运动现象，下列说法中正确的是（ ）



- A. 站立在高台上时，运动员所受重力与台面对他的支持力是一对平衡力
 - B. 运动员沿助滑区下滑时，他的重力势能越来越大
 - C. 运动员从起跳台起跳腾空后，不受重力作用
 - D. 运动员到达终点区不能立刻停下来是由于受到阻力的作用
2. 近年来，我国科技创新能力日益凸显，各种新技术、新能源、新材料、新装置等科技成果不断涌现。例如：2017 年，我国海域“可燃冰”（天然气水合物）首次开采成功；2020 年，深海潜水器“奋斗者”号实现海底水声定位；2021 年，我国磁约束核聚变装置“东方超环”在 7000 万摄氏度下运行 17.6 分钟；2022 年，冬奥园区无人驾驶车辆实现基于北斗提供的厘米级高精度定位服务……关于上述新科技成果，下列说法中正确的是（ ）
- A. 可燃冰属于可再生能源
 - B. “奋斗者”号水声定位主要是利用声音传递能量实现的
 - C. 核聚变获得核能的方式与普通核电站一致
 - D. 北斗卫星与汽车导航系统之间通过电磁波传播信号
3. 下列是教材中涉及电与磁的探究实验或实验结论的情景示意图。其中实验原理或结果与电动机工作原理相同的是（ ）



4. 下列是教材中涉及声音的产生、传播及特性的一些情景示意图。关于各图说明的理解，下列说法中正确的是（ ）



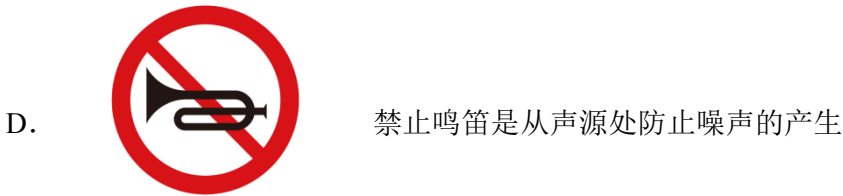
说话时可感觉喉部在振动



铃声随罩中空气抽出逐渐减弱



大力击鼓时鼓声更响亮



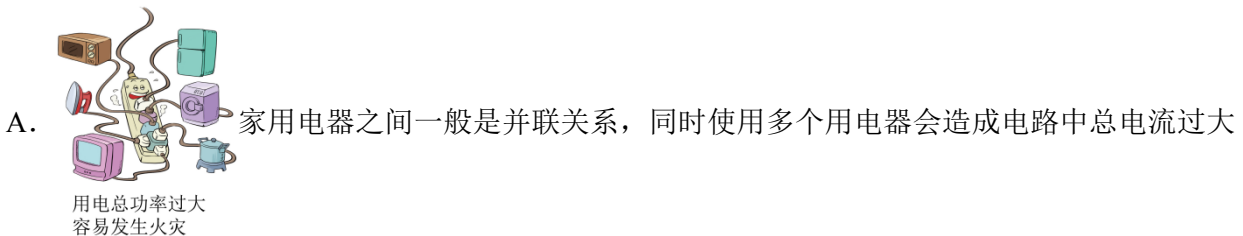
医院、学校附近禁止鸣笛

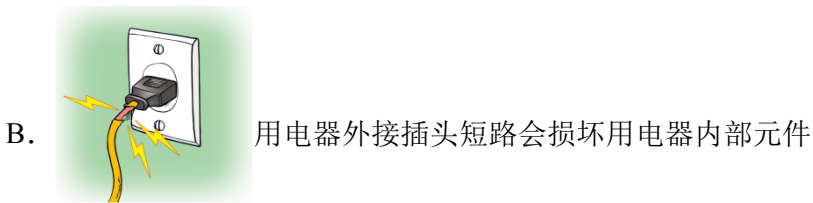
5. 为严控新冠疫情，保护师生生命安全，我市部分中小学对校园门禁系统进行了升级，配备了人脸识别和测温系统，如图所示。通过校门时，只需将人脸面向屏幕摄像头，该系统就能将测试者的面部信息与备案信息进行比对并获取体温，决定放行与否。关于门禁系统，下列说法中正确的是（ ）



- A. 系统屏幕边框呈黑色是由于所选材质对光的反射能力较强
- B. 该系统的核心光学元件是凸透镜
- C. 该系统的成像原理主要是利用光的反射
- D. 该系统的摄像头所成的像是正立放大的虚像

6. 下列是教材中涉及用电安全的生产、生活情景示意图。关于各图说明的理解，下列说法中正确的是（ ）

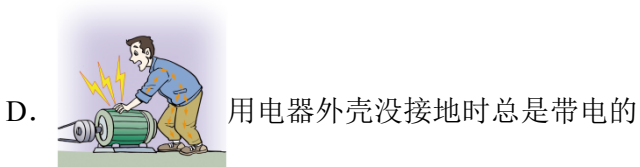




绝缘皮破损容易造成短路



高压设备容易产生电弧触电



不能接触外壳未接地的设备

7. 火锅，古称“古董羹”，因食物投入沸水时发出的“咕咚”声而得名，是中国独创的美食之一，倍受川渝人民的喜爱。在吃鸳鸯火锅时，一般会发现油腻的红锅比清淡的白锅先开；冬天吃火锅时，火锅上方“白雾缭绕”；吃完后衣物上有火锅的香味...关于吃火锅涉及的物理现象，下列说法中正确的是（ ）



- A. 红锅先开说明油的沸点比水低
- B. 白锅因液面缺少油膜阻碍，汤液蒸发带走热量较多而升温较慢
- C. “白雾”是水蒸气凝华形成的
- D. 衣物上残留的香味，说明香料分子在做机械运动

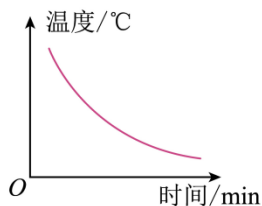
阅卷人	
得分	

二、综合题

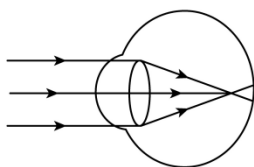
8. 根据图中提供的信息回答下列各题：



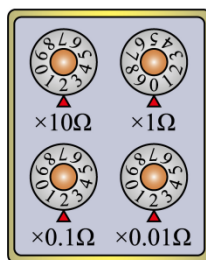
甲



乙



丙



丁

(1) 如图甲所示，当人漂浮在水面上时，水对人的浮力_____（选填“大于”、“等于”或“小于”）人的重力；

(2) 如图乙所示，图中图线是小明绘制的某种物质凝固过程的温度-时间图象，则该物质是_____（选填“晶体”或“非晶体”）；

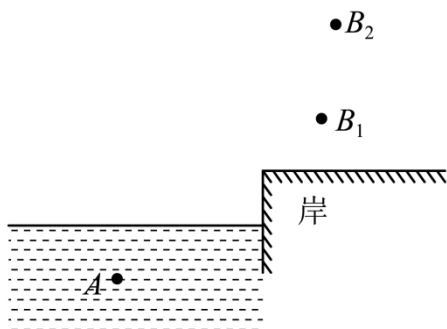
(3) 图丙是小明眼睛成像示意图。由图可知，小明需要配戴_____（选填“凹”或“凸”）透镜制成的眼镜来矫正视力；

(4) 电阻箱是电学实验中的常用器材。如图丁所示，该电阻箱的读数为_____Ω。

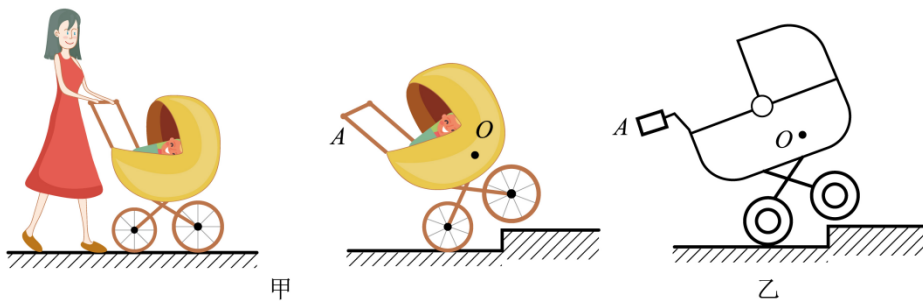
阅卷人	
得分	

三、作图题

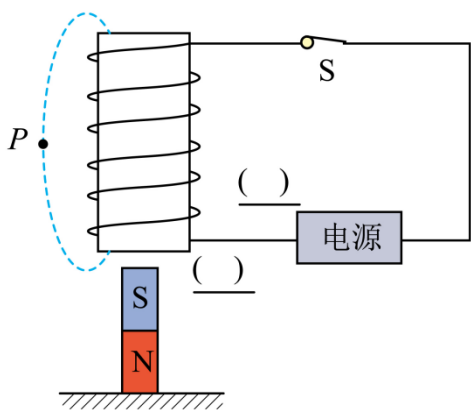
9. 如图所示，潜水员的眼睛在水面以下 A 处，观察岸上的物体。图中的两个 B₁ 和 B₂ 分别是物、像的位置，请在图中作出潜水员观察物体的光路图。



10. 在国家提倡一对夫妻可生育两个子女以后，很多同学家里都有了弟弟妹妹。春节后，小明也有了一个妹妹。某个春光明媚的周末，在小明的陪同下，妈妈用婴儿车推着妹妹在小区散步，回来时，遇到单元门口的台阶；为了将婴儿车推上台阶，需要在把手 A 处施加动力使婴儿车前轮抬起迈过台阶，如图甲所示。已知婴儿车连同婴儿所受的重力为 G，重心为 O，作用在 A 处的动力 F 的方向竖直向下、若将婴儿车视为一个杠杆，请在图乙所示的简化示意图中画出重力 G、支点 P、动力 F 和动力臂 L。



11. 如图所示，螺线管与电源、开关 S 组成闭合回路。在螺线管下方的地面上放有一条形磁体，开关 S 闭合瞬间，该条形磁体突然向上运动。请在图中标出电源左端的极性、闭合开关后通电螺线管中的电流方向、螺线管下端的磁极极性和螺线管左侧 P 点磁感线的方向。



阅卷人	
得分	

四、实验题

12. 在“测量盐水的密度”实验中，小明、小刚和小强组成实验小组，小组进行了分工：小明负责天平的操作，小刚负责量筒的测量，小强负责实验数据记录及处理。他们根据实验室提供的实验器材，按照设计的实验方案进行了实验。如图所示，为实验过程的主要操作示意图。

实验的主要步骤：

- A、实验准备阶段，小明将托盘天平放置在水平桌面上，按照如图甲的方式对天平进行调平；
- B、如图乙所示，小明用托盘天平测得烧杯与剩余盐水的质量之和 M' ；
- C、小刚将烧杯中的部分盐水倒入量筒，三人按照图丙所示的方式各自读出所测盐水的体积 V ；
- D、如图丁所示，小明将所测盐水倒入烧杯，并用托盘天平测出二者质量之和 M ；

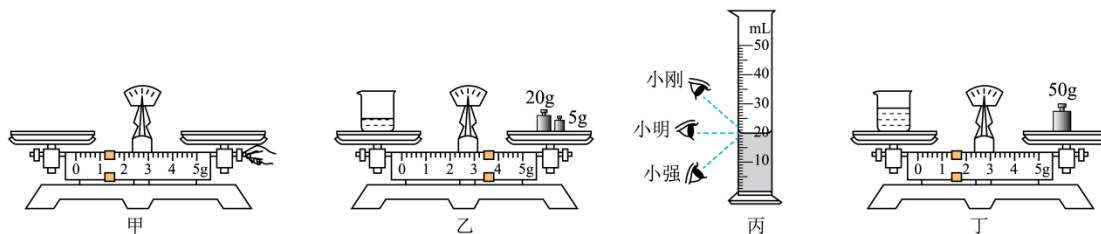
(1) 步骤 A 中，小强发现小明有一处不当的操作是_____；

(2) 改正不当操作后，继续按照正常的实验流程操作，后面三个实验步骤的顺序应该是_____（用步骤前的字母代号表示）；

(3) 小刚倒入量筒的盐水质量 $m = \underline{\hspace{2cm}}$ g;

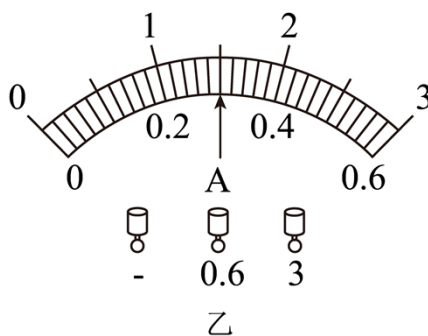
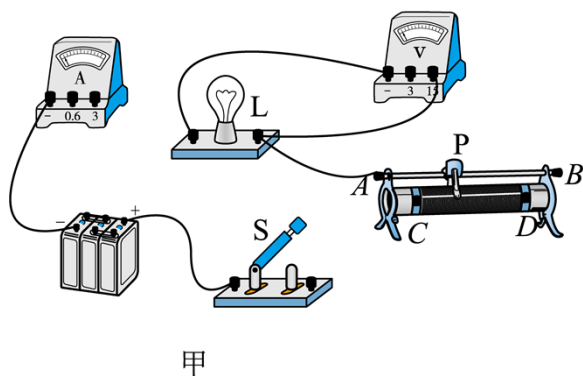
(4) 步骤 C 中，三人对盐水体积的读数方式正确的是 (选填“小刚”、“小明”或“小强”)，测出的盐水体积 $V = \underline{\hspace{2cm}}$ mL;

(5) 小强根据实验数据和密度公式，求得盐水密度 $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$ kg/m³。



13. 在“测量小灯泡的电功率”实验中，实验室提供的实验器材如下：

- A. 待测小灯泡一个 (额定电压 3.8V，电阻约为 10Ω)
- B. 电源一个 (电压 6V)
- C. 电流表一个 (量程 0~0.6A 和 0~3A)
- D. 电压表一个 (量程 0~3V 和 0~15V)
- E. 滑动变阻器 R (最大阻值 10Ω，额定电流 1A)
- F. 开关一个，导线若干



(1) 图甲是已经完成部分连线的实物电路图，请用笔画线代替导线将实物电路连接完整 (要求当滑动变阻器的滑片 P 向 C 端移动时，接入电路的电阻变小)；

(2) 电路连接完成之后，在开关 S 闭合之前，从安全性原则出发，应将滑动变阻器的滑片 P 置于 端 (选填“C”或“D”)；

(3) 正确连接电路后，闭合开关 S，发现小灯泡不发光，电压表有示数但电流表无明显示数，且移动滑动变阻器滑片 P 时，两表示数均无显著变化。造成这一现象的原因可能是_____；

- A. 小灯泡发生短路
- B. 小灯泡发生断路
- C. 滑动变阻器发生短路
- D. 滑动变阻器发生断路

(4) 排除故障继续实验，闭合开关 S，移动滑动变阻器滑片 P，当电压表读数 $U = 3.8V$ 时，小灯泡正常发光，电流表示数如图乙所示，则可以求得小灯泡的额定功率 $P_0 =$ _____ W。

阅卷人	
得分	

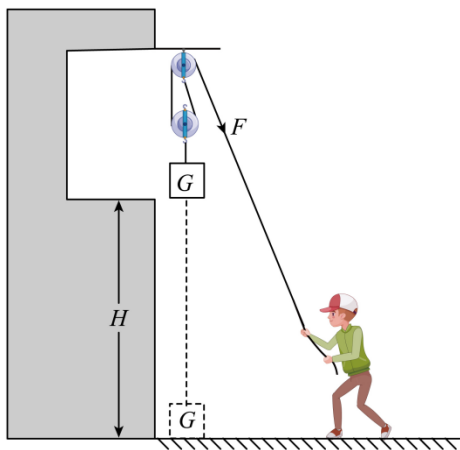
五、计算题

14. 2022 年，高亭宇在北京冬奥会速度滑冰男子 500 米项目上滑出 34 秒 32 的成绩，打破奥运纪录的同时也赢得中国历史上首枚冬奥会男子速度滑冰金牌。已知高亭宇连同其装备的总质量 $m = 72kg$ ，静止站在起跑处时冰刀与冰面的接触总面积 $S = 12cm^2$ ；若将高亭宇的滑行总时间记为 $t = 34s$ ，比赛项目的赛程长度为 s ， g 取 $10N/kg$ 。求：



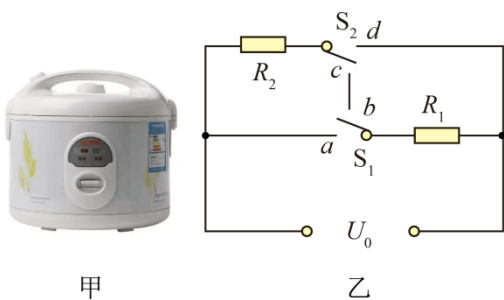
- (1) 高亭宇静止站立时冰刀对地面的压强 p ；
- (2) 高亭宇比赛全程的平均速度 v 的大小（结果保留 2 位小数）。

15. 我国第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要明确提出，要推进以县城为重要载体的城镇化建设，加快推进公共服务、环境卫生、市政公用、产业配套等设施提级扩能，增强综合承载能力和治理能力。随着近期疫情防控形势的好转，各类基础设施建设正如火如荼的展开。如图所示，一建筑工人欲通过滑轮组向高 $H = 6m$ 的三楼阳台上运送建筑材料，已知滑轮组的定滑轮固定在三楼阳台上天花板的边缘。若工人用 $F = 720N$ 的力拉绳子，将重为 $G = 1400N$ 的建材在 $t = 40s$ 内匀速竖直的由地面提升到三楼阳台上，不计建材和滑轮组长度，忽略绳的重量及绳与滑轮间、滑轮与轮轴间的摩擦， g 取 $10N/kg$ ，求：



- (1) 工人拉力 F 的功率 P ;
- (2) 滑轮组装置的机械效率 η (结果保留 2 位小数);
- (3) 滑轮组中动滑轮的质量 m 。

16. 近年来, 我国家电产业迅猛发展, 不仅成为全球家电制造第一大国, 而且已成为全球智能家电第一大技术来源国。电饭煲是我国家电产品中的优秀代表之一, 据海关统计, 去年我国电饭煲出口金额约为进口金额的 14 倍, 中国制造深受全球市场认可。如图所示, 甲为某国产智能电饭煲的外观图, 该电饭煲有“快煮”、“精煮”、“保温”三种基本模式; 乙为该电饭煲的基本原理简化电路图, 额定电压 $U_0 = 220V$; 当 S_1 置于 a、 S_2 置于 d 时处于“快煮”模式, 电饭煲的额定功率 $P_1 = 1210W$; 当 S_1 置于 a、 S_2 断开时处于“精煮”模式, 电饭煲的额定功率 $P_2 = 484W$; 当 S_1 置于 b、 S_2 置于 c 时, 处于“保温”模式。求:



- (1) R_1 的阻值;
- (2) 小明采用“精煮”模式将饭煮熟用时 $t = 50min$, 求该电饭煲一次精煮过程消耗的电能 E ;
- (3) 该电饭煲保温模式下的额定功率 P_3 。

答案解析部分

1. 【答案】A

【解析】【解答】A. 站立在高台上时，运动员处于平衡状态，所受重力与台面对他的支持力符合二力平衡条件，二力是一对平衡力，A 符合题意；

B. 运动员沿助滑区下滑时，其质量不变，高度不断变小，所以他的重力势能越来越小，B 不符合题意；

C. 运动员从起跳台起跳腾空后，仍然受重力的作用，C 不符合题意；

D. 运动员到达终点区不能立刻停下来是由于运动员具有惯性，仍要保持原来的运动状态，D 不符合题意。

故答案为：A。

【分析】两个力大小相等、方向相反、作用在一条直线上和同一的物体上，是一对平衡力；质量不变，高度不断变小，所以他的重力势能越来越小；运动员从起跳台起跳腾空后，仍然受重力的作用；物体保持原来运动状态不变的性质叫做惯性。

2. 【答案】D

【解析】【解答】A. 可燃冰属于化石能源，在开发利用后不会在短时间内从自然界产生，属于不可再生能源，A 不符合题意；

B. 水声定位主要是利用声音传递信息实现的，B 不符合题意；

C. 聚变获得核能的方式是核聚变，普通核电站获得核能的方式是核裂变，C 不符合题意；

D. 卫星与地面系统是通过电磁波来交互信息的，电磁波能够在真空中传播，D 符合题意。

故答案为：D。

【分析】可燃冰属于不可再生能源；水声定位主要是利用声音传递信息实现的；核电站获得核能的方式是核裂变；电磁波能够在真空中传播。

3. 【答案】C

【解析】【解答】电动机是根据通电导体在磁场中受到力运动的原理工作的；

A. 这是奥斯特实验，表明通电导线周围存在磁场，A 不符合题意；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/005034102340012001>