

2024 年四川省宜宾市中考物理试卷

一、选择题：本题共 14 小题，每小题 3 分，共 42 分。在每小题给出的四个选项中，第 1~10 题只有一项符合题目要求；第 11~14 题有多项符合题目要求，全部选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，有错选或不选的得 0 分。

1. (3 分) “五四” 青年节到来之际，教室里传来《光荣啊，中国共青团》的歌声，小明一听便知道是小英在唱歌。他能确定是小英，主要是根据声音的 ()

- A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 频率

2. (3 分) 如图所示的测量工具中，属于测量力的是 ()



A.



B.



C.



D.

3. (3 分) 下列现象中属于蒸发的是 ()

- A. 窗玻璃上出现冰花
B. 铁块变成铁水
C. 从冰箱拿出的葡萄“冒汗”
D. 擦在皮肤上的酒精“消失”

4. (3 分) 下列描述中属于扩散现象的是 ()

- A. 桂花花香四溢
- B. 雪花漫天飘舞
- C. 灰尘空中飞扬
- D. 江面雾气弥漫

5. (3分) 如图是2024年4月9日发生日全食的情景。产生这一现象的原因是 ()



- A. 光的反射
- B. 光的色散
- C. 光的折射
- D. 光的直线传播

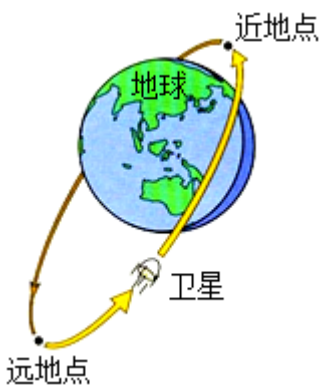
6. (3分) 学校组织了丰富多彩的体育活动，下列运动中涉及物理知识的说法正确的是 ()

- A. 小强踢足球时，用脚将球踢出，说明一个物体就能产生力
- B. 小英掷铅球时，铅球飞出去，说明力主要改变了物体的形状
- C. 小明长跑时，冲过终点不能立即停下来，是由于小明具有惯性
- D. 小华立定跳远时，他所受的重力与他对地面的压力是一对平衡力

7. (3分) 关于安全用电，下列说法正确的是 ()

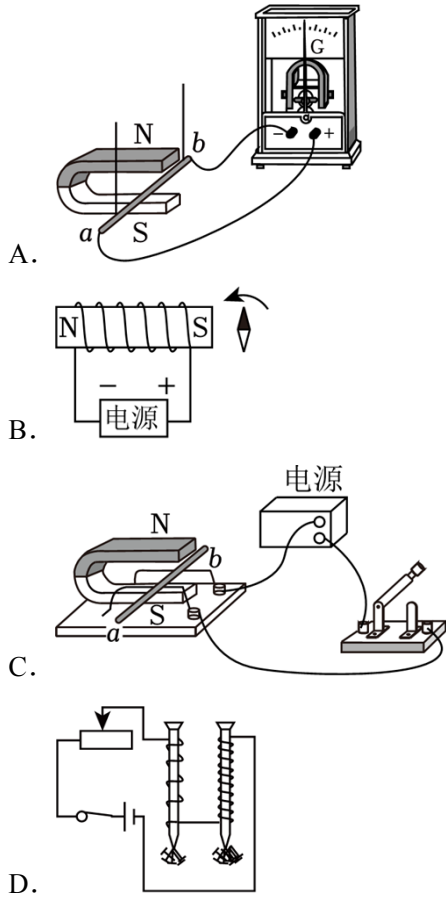
- A. 用湿手触摸家庭电路开关
- B. 多个大功率用电器同时工作时，共用一个插座
- C. 使用试电笔时，手指按住笔尾金属帽，用笔尖接触被测导线
- D. 将冰箱的三脚插头中较长插脚去掉后，可直接插入两孔插座中使用

8. (3分) 如图所示，人造地球卫星沿椭圆轨道绕地球运行，当卫星从近地点向远地点运动的过程中 ()

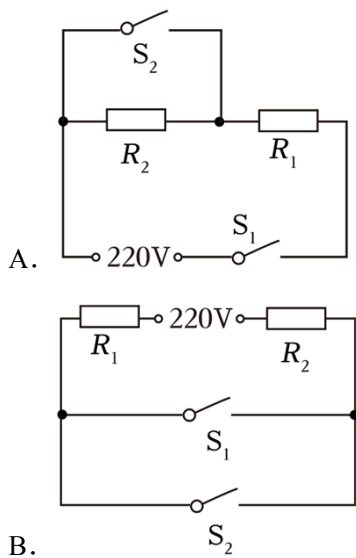


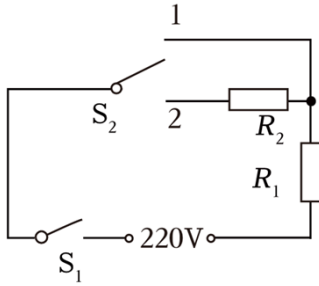
- A. 速度增大
- B. 动能转化为重力势能
- C. 机械能增大
- D. 重力势能减小

9. (3分) 安检时, 当金属探测仪靠近金属物体, 会产生感应电流, 发出警示信号。如图中与其工作原理相同的实验装置是 ()

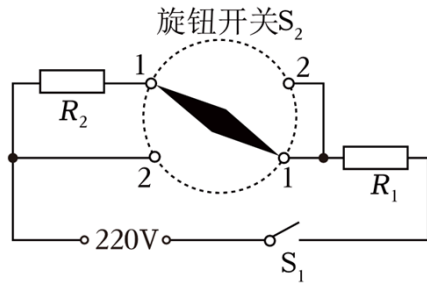


10. (3分) 中医在我国具有悠久的历史。一款电热中药壶有急火和文火两种工作状态, 由开关 S_2 控制, 在如图的简化电路中不能实现要求的是 ()





C.

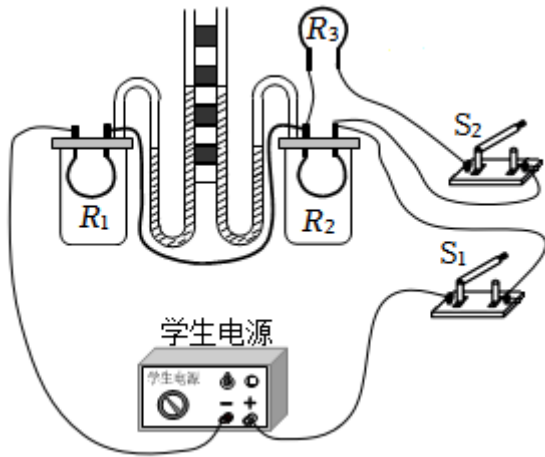


D.

(多选) 11. (3分) 从生活走向物理, 从物理走向社会。下列生活中有关质量和密度的说法正确的是()

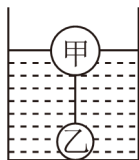
- A. 冰块熔化成水后密度变大, 质量变大
- B. 一个鸡蛋的质量约为 500g
- C. 气凝胶是当今世界上密度极小的固体材料, 广泛应用于航天领域
- D. 发生火灾时, 有害气体受热密度变小而上升, 被困人员需弯腰甚至匍匐撤离

(多选) 12. (3分) 如图是探究电流热效应的实验装置, 两个相同透明容器中密封着等量的空气和电阻 R_1 、 R_2 , 其中 $R_1=5\Omega$, $R_2=R_3=10\Omega$ 。下列说法正确的是()




- A. 只闭合 S_1 , 可以探究电流通过导体产生的热量与电阻的关系
- B. 只闭合 S_1 , 若电路中的电流为 0.2A, 通电 1min 电阻 R_1 产生的热量为 12J
- C. 闭合 S_1 和 S_2 , 通过 R_1 的电流是 R_2 电流的 0.5 倍
- D. 闭合 S_1 和 S_2 后, 左侧 U 形管内液柱的高度差和右侧的高度差一样

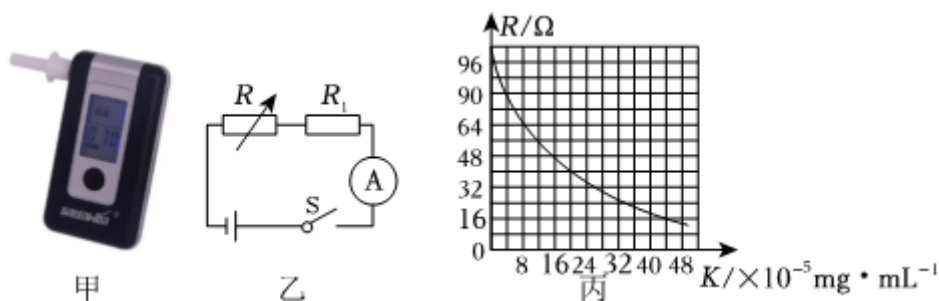
(多选) 13. (3分) 如图所示, 两个不吸水的实心小球甲和乙, 用不可伸长的细线系住, 放入水中静止后, 甲有一半的体积露出水面, 乙与容器底部接触, 细线被拉直。已知甲的重力为 4N, 甲受到的浮力为 8N, 甲、乙的体积之比为 2: 1, 甲、乙的密度之比为 1: 6, 水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, g 取 10N/kg 。下列说法正确的是 ()



- A. 细线对甲的拉力为 4N
- B. 乙受到的浮力为 4N
- C. 甲的密度为 $0.25 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- D. 容器底部对乙的支持力为 4N

(多选) 14. (3分) 我国交规规定, 酒后不能开车。如图甲是一种对驾驶员进行检测的呼气式酒精测试仪,

其简化电路如图乙所示, 测试仪里面装有酒精气体传感器, 它是一种气敏电阻, 用符号 “” 表示, 其阻值 R 随酒精气体浓度 K 变化图像如图丙所示。已知电源电压为 12V, R_1 是阻值为 20Ω 的定值电阻, 设血液酒精浓度 $M = \text{呼出酒精气体浓度 } K \times 2500$, 当血液酒精浓度 $\geq 0.2 \text{mg/mL}$ 时, 属于饮酒驾驶。下列说法正确的是 ()



- A. 酒精气体浓度越大, 电流表示数越大
- B. 刚达到饮酒驾驶时, R 的阻值为 64Ω
- C. 电流表示数为 0.12A 时, 不属于饮酒驾驶
- D. 达到饮酒驾驶, 电路消耗的最小功率为 1.44W

二、填空题: 本题共 8 小题, 每小题 2 分, 共 16 分。

15. (2分) 太阳是人类能源的宝库。在太阳内部, 氢原子核在超高温下发生 _____, 释放出巨大的核能。太阳能属于 _____ (选填“一次”或“二次”) 能源。

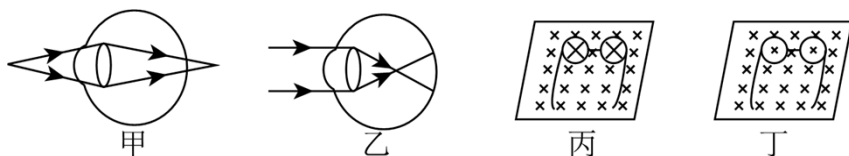
16. (2分) 自然界只有两种电荷。用丝绸摩擦过的玻璃棒带 _____ 电荷, 用该玻璃棒接触验电器的金属

球，两片金属箔因相互排斥而张开，是因为两片金属箔带 _____（选填“同种”或“异种”）电荷。

17. (2分) 冰壶运动是冬奥会比赛项目之一。如图所示, 运动员穿的两只鞋的鞋底材质不同。蹬冰脚的鞋底为橡胶制成, 在向后蹬地的过程中, 脚受到摩擦力的方向 _____ (选填“向前”或“向后”), 而滑行时的鞋底由塑料制成, 目的是为了 _____ (选填“增大”或“减小”) 摩擦力。



18. (2分) 2024年2月11日, 在游泳世锦赛男子4×100米自由泳决赛中, 我国运动员潘展乐在第一棒游出46.80秒的好成绩, 比此前保持的男子100米自由泳世界纪录提高了0.06秒, 以看台为参照物, 潘展乐是 _____ (选填“运动”或“静止”) 的, 他在决赛中的平均速度为 _____ m/s (保留两位小数)。
19. (2分) 据专家介绍, 12~18岁是青少年近视的高发期, 护眼护眼势在必行。如图所示, _____ (选填“甲”或“乙”) 图表示近视眼成像原理, 应佩戴 _____ (选填“丙”或“丁”) 图的眼镜进行矫正。



20. (2分) 2024年4月19日, 两辆以氢为燃料的汽车, 实现了从北京到上海1500公里长距离运输的首次测试。选用氢为燃料是因为氢的 _____ 大。假设汽车在一段平直公路上以恒定功率75kW匀速行驶, 速度为108km/h, 则汽车所受阻力为 _____ N。
21. (2分) 电热水壶内装有质量为2kg, 温度为20℃的水, 加热至沸腾时, 水吸收的热量为 J; 电热水壶额定功率为2000W, 正常工作时80%的热量被壶内的水吸收, 将这壶水烧开需要的时间是分钟。已知水的比热容 $c_{水}=4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$, 当地气压为标准大气压。
22. (2分) 2024年6月2日6时23分, 我国嫦娥六号探测器成功着陆月背南极。探测器由“轨返组合体”和“着上组合体”组成, “着上组合体”上装有着陆相机, 在下降过程中拍摄月球表面照片, 将图片、数据回传地面应用系统进行研究。“着上组合体”的落月过程分为六个阶段, 当距离月面约90~110米高度时, 进入悬停段, 这一阶段激光三维成像敏感器发射激光, 通过反射获得这个探测器与月面的相对位置和速度, 完成高精度三维成像, 帮助实现平稳着陆。

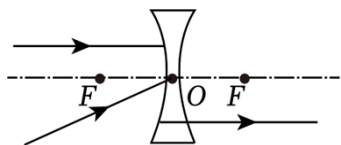
请从文中摘取一段与物理相关的信息, 并指出对应的物理知识, 不得与示例重复。

示例: 物理信息: 将图片、数据回传地面应用系统; 物理知识: 电磁波可以传递信息。

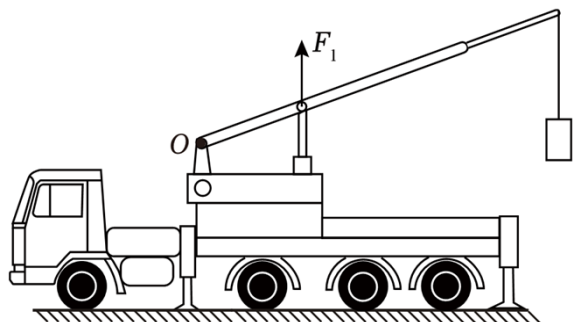
作答：物理信息：_____；物理知识：_____。

三、作图题：本题共 2 小题，每小题 3 分，共 6 分。

23. (3 分) 如图所示，根据透镜对光的作用，将图中三条光线补充完整。

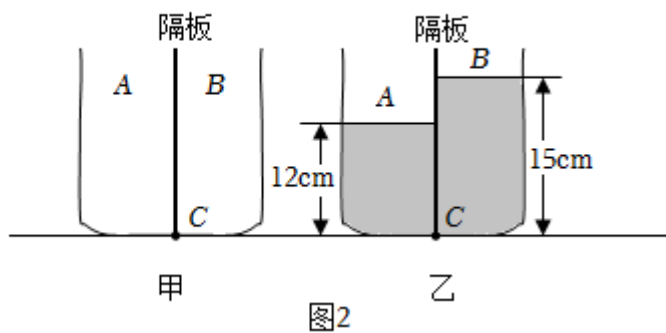
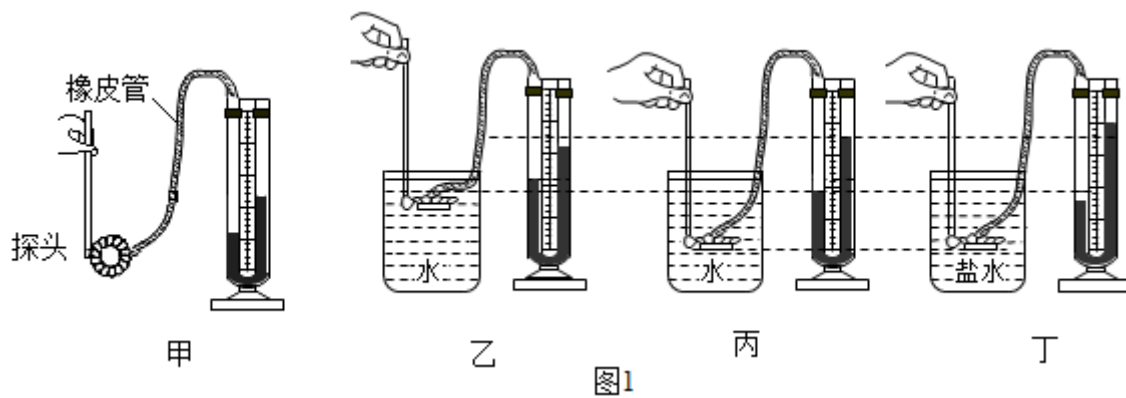


24. (3 分) 如图是宜宾港一起重机正在吊起货物的情景，请在图中画出此时动力 F_1 的力臂 l_1 和阻力 F_2 的示意图。



四、实验与探究题：本题共 2 小题，共 15 分。

25. (7 分) 某兴趣小组利用如图 1 所示器材，探究“液体压强跟哪些因素有关”。



(1) 实验前, 利用 U 形管、橡皮管、扎紧橡皮膜的探头、红墨水等组装成压强计, 放在空气中静止后, 发现 U 形管两边的液面出现如图 1 甲所示的情景, 接下来正确的调节方法是 _____ (填写正确选项前的字母)。

- A. 将 U 形管右侧高出部分的液体倒出
- B. 向 U 形管中继续盛装液体
- C. 取下橡皮管, 重新进行安装

(2) 压强计是通过观察 U 形管两端液面的 _____ 来显示橡皮膜所受压强大小的仪器。

(3) 通过比较图中 _____ 两个实验, 是为了探究液体的压强与液体深度的关系, 这种实验研究方法是 _____ 法, 依据得出的结论, 拦河大坝要做成 _____ (选填“上窄下宽”或“上宽下窄”) 的形状。

(4) 某次实验测得压强计中 U 形管左右两侧液面的高度差为 8cm, 则橡皮管内气体的压强与大气压之差为 _____ Pa。 ($\rho_{\text{红墨水}}=1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10N/kg)

(5) 利用如图 2 甲的实验器材进行拓展实验: 容器中间用隔板分成 A、B 两部分, 隔板底部有一小圆孔 (用 C 表示), 用薄橡皮膜封闭, 橡皮膜两侧压强不同时, 其形状会发生改变。如图 2 乙, 当在 A 中盛水, 测得深度为 12cm, 在 B 中盛某种液体, 测得深度为 15cm, 此时 C 处橡皮膜形状刚好不改变, 则 B 中液体密度 $\rho_{\text{液}} = \text{_____ kg/m}^3$ 。 ($\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

26. (8 分) 某探究小组要测量一个标有“2.5V”字样的小灯泡在正常发光时的电阻, 连接了如图 1 所示的部分电路, 已知电源电压恒定, 滑动变阻器规格为“50 Ω 2A”。

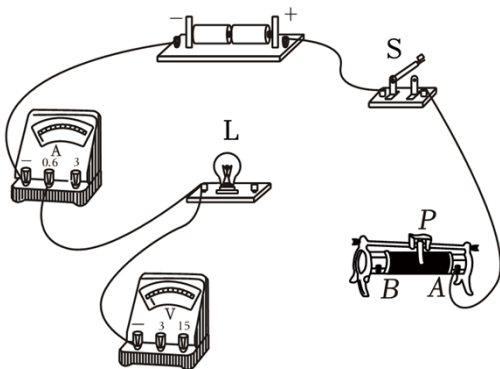


图 1

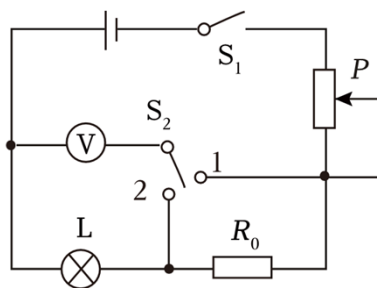


图 2

(1) 该实验的原理是 _____。

(2) 请用笔画线代替导线, 将图 1 中的电路补充完整。

(3) 若连接电路后, 闭合开关 S, 发现无论怎样调节滑动变阻器, 电流表和电压表的示数都不变且较小, 出现这种现象的原因是 _____。

(4) 若将滑动变阻器的下接线柱 A 端接入电路, 正确连接电路后, 闭合开关 S, 滑片 P 向 _____ (选

填“左”或“右”)滑动时,小灯泡 L 变亮。

(5) 在移动滑片 P 的过程中, 应该观察 _____ 表的示数, 使小灯泡 L 正常发光。

(6) 当小灯泡正常发光时, 电流表示数为 0.25A, 则小灯泡正常发光时的电阻是 _____ Ω 。

(7) 完成实验后, 小组又设计了如图 2 所示的电路图, 测量该小灯泡 L 正常发光时的电阻, R_0 为定值电阻, S_2 为单刀双掷开关, 实验步骤如下:

① 闭合开关 S_1 , 将开关 S_2 拨到触点 2, 移动滑片 P, 使电压表的示数 $U_1 =$ _____ V。

② 保持滑片 P 的位置不变, 再将开关 S_2 拨到触点 1, 读出电压表的示数并记为 U_2 。

③ 该小灯泡正常发光时的电阻 $R_L =$ _____ (用 U_1 、 U_2 、 R_0 表示)。

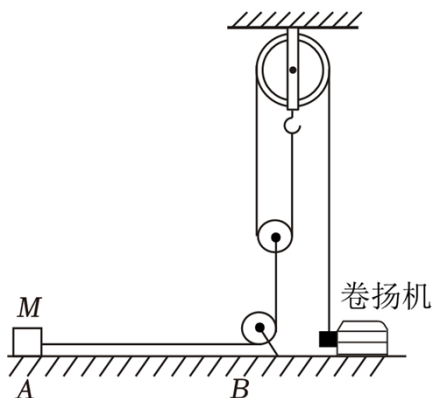
五、计算与解答题: 本题共 2 小题, 共 21 分。要求写出必要的文字说明和重要的演算步骤, 只写出最后答案的不得分。

27. (10 分) 质量为 500kg 的物体 M, 与水平地面的接触面积为 0.2m^2 , 用如图所示的滑轮组沿水平方向将物体 M 从 A 点匀速拉到 B 点, AB 距离为 10m, 物体 M 在地面滑动过程中受到的阻力是其重力的 0.2 倍, 在此过程中, 因动滑轮和绳的重力以及绳与滑轮间的摩擦而做的额外功 $W_0 = 200\text{J}$, g 取 9.8N/kg 。求在此过程中: (1) 物体 M 受到的重力;

(2) 物体 M 对地面的压强;

(3) 滑轮组对物体 M 做的功;

(4) 如果电动卷扬机的效率是 80%, 求此电动卷扬机消耗的电能。



28. (11 分) 如图甲所示, 已知电源电压 4.5V 保持不变, 电流表量程为 $0 \sim 0.6\text{A}$, 电压表量程为 $0 \sim 3\text{V}$, 滑动变阻器 R 的规格为 “ $50\Omega 2\text{A}$ ”, 灯泡 L 的规格为 “ $4\text{V } 1.2\text{W}$ ”, 其电流与电压的关系图像如图乙。试求:

(1) 灯泡正常发光时的电流;

(2) 当滑片 P 滑到某一位置时, 电压表的示数为 2.5V, 此时电路的总功率;

(3) 在电路安全情况下, 调节滑片 P, 当灯泡的电功率最小时, 灯泡 L 的阻值;

(4) 用一个阻值为 30Ω 的定值电阻 R_1

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/626112120203010153>