

2023 年中考网上阅卷第二次适应性考试

物理 化学

注意事项

考生在答题前请认真阅读本注意事项及各题答题要求:

1. 本试卷共 12 页, 考试时间 150 分钟, 满分 150 分; 考试结束后, 请将答题卡交回。
2. 答题前请考生务必将自己的姓名、学校、班级、考试证号用 0.5 毫米的黑色签字笔写在答题卡上相应的位置。
3. 答题时请用 0.5 毫米的黑色签字笔在答题卡指定区域作答。在试卷或草稿纸上作答一律无效。
4. 作图必须使用 2B 铅笔作答, 并请加黑加粗, 描写清楚。

可能用到的相对原子质量: H-1 C-12 O-16 Na-23 S-32 Cu-64

第I卷(选择题 共 40 分)

第I卷共 20 小题, 每小题 2 分, 共 40 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项正确。

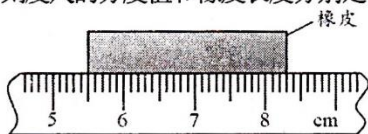
答案请按要求填涂在答题卡上。

1. 小如和妈妈正乘自动扶梯下楼, 小如说: “妈妈我们跑下去吧!” 妈妈说: “这样很危险, 乘扶梯时要站着不动。” “站着不动” 是相对于
A. 随梯运动的扶手 B. 正在上楼的乘客 C. 商场里的大吊灯 D. 货架上的矿泉水
2. 东汉《论衡》一书中提到“顿牟掇芥”, 指的是摩擦过的玳瑁(海龟)外壳吸引草屑的现象, 这种吸引力是
A. 分子之间存在吸引力 B. 带电体吸引轻小物体
C. 异名磁极间有吸引力 D. 异种电荷间有吸引力
3. 为应对地球气候变暖, 促进可持续发展, 在践行节能低碳的今天, 应特别重视新能源和可再生能源的开发和利用。如图所示阴影部分对应的能源是
A. 煤炭 B. 核能
C. 水能 D. 风能



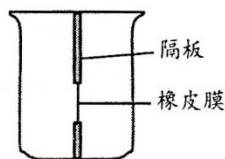
第 3 题图

4. 如图所示, 小明用一端磨损的刻度尺测量橡皮的长度, 图中刻度尺的分度值和橡皮长度分别是
A. 1mm、2.80cm
B. 1cm、8.30cm
C. 1mm、8.30cm
D. 1cm、5.50cm



第 4 题图

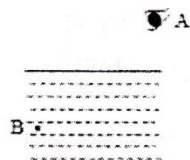
5. 如图所示, 隔板将无盖玻璃容器均分为两部分, 隔板中有一孔, 孔被薄橡皮膜封闭。该装置不宜探究
A. 液体对容器侧壁有压强
B. 液体对容器底部有压强
C. 液体压强与液体深度的关系
D. 液体压强与液体密度的关系



第 5 题图

6. 如图所示, 人眼在 A 点看见河中 B 点有一条小鱼, 若从 A 点射出一束激光, 要使激光能照射到小鱼, 该激光应射向

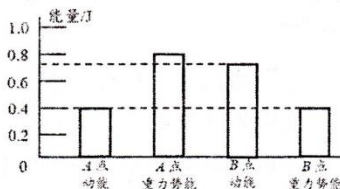
A. B 点 B. B 点上方
C. B 点下方 D. B 点左方或右方



第 6 题图

7. 球竖直向上运动并落回地面的过程中, 先后经过 A 、 B 两点. 小球在这两点的动能和重力势能如图所示, 下列说法正确的是

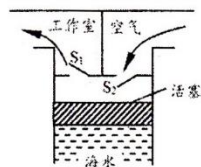
A. 小球在 A 、 B 两点的动能相等
B. 从 A 点到 B 点小球的机械能不变
C. 小球在 A 点的速度比在 B 点小
D. 小球在 B 点的离地高度比在 A 点高



第 7 题图

8. 上世纪人类制成了世界上第一盏用海浪发电的航标灯. 它的气室示意图如图所示, 其工作原理是利用海浪上下起伏将空气吸入气室, 推入工作室后再压缩, 然后推动涡轮机带动发电机发电. 那么

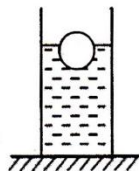
A. 当海水上升时, 空气的内能转化为海水的机械能
B. 当海水下降时, 是活塞吸力将空气吸入气室
C. 当海水下降时, 气流推动涡轮机带动发电机发电
D. 当海水上升时, 类似于汽油机的压缩冲程



第 8 题图

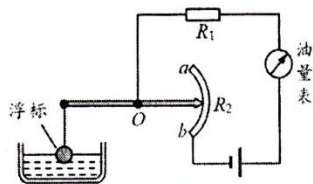
9. 在学校物理文化周活动中, 小华演示了物体漂浮时的情景: 如图所示, 将底面为正方形的柱形容器放在水平桌面上, 容器内装有一定量的水, 水面漂浮着一个直径为 10cm 的球, 已知容器的质量为 2kg , 则容器底部对桌面的压强最接近

A. 1500Pa
B. 2000Pa
C. 2500Pa
D. 3500Pa

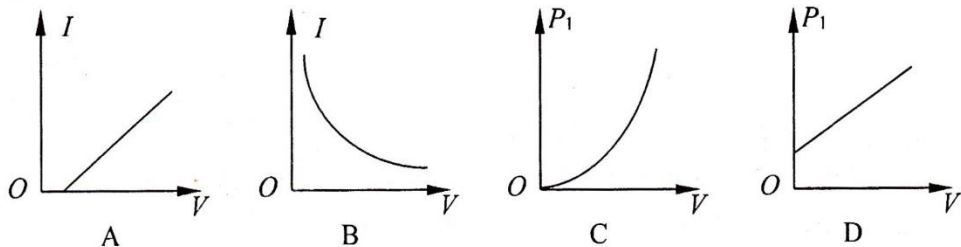


第 9 题图

10. 如图所示是一种自动测定油箱内油量的装置. R_2 是阻值均匀的变阻器, 它的金属片连接在杠杆的一端, R_1 是定值电阻, 电源电压恒定. 已知油箱中油的体积 V 与电路中总电阻 $R_{\text{总}}$ 成反比, 则下列描述电路中通过的电流 I 、定值电阻 R_1 的电功率 P_1 与 V 关系的图像中, 正确的是

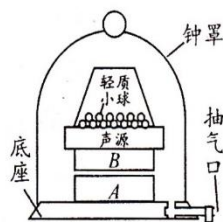


第 10 题图



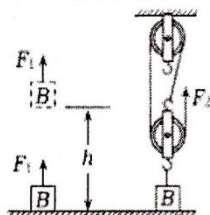
26. (4分) 小华对课本实验“探究声音的传播”进行改进, 实验装置如图所示.

- (1) 利用磁悬浮装置使声源悬浮于空中, 这样是为了避免声音通过 ▲ 传出, 若磁体 A 的上端为 N 极, 则磁体 B 的 ▲ 端为 S 极.
- (2) 随着抽气, 罩内空气不断减少, 最后几乎听不到声音了, 但看到声源上方的轻质小球还在跳动, 说明声源仍在 ▲, 由此得出实验结论: ▲ (选填“声音传播”或“光的传播”) 不需要介质.



第 26 题图

27. (3分) 如图所示, $2s$ 内拉力 F_1 将物体 B 匀速提升 $0.5m$, F_1 做功为 $3J$; 若借助滑轮组, 在相同时间内拉力 F_2 把物体 B 匀速提升相同高度, 滑轮组的机械效率为 75% , 不计绳重和摩擦, 物体 B 的质量为 ▲ kg , 拉力 F_2 做功的功率为 ▲ W , 动滑轮的重为 ▲ N (g 取 $10N/kg$).



第 27 题图

28. (2分) 如图所示为小明家的电能表表盘, 小明发现家中多个用电器正常工作时, 指示灯在 $10min$ 内闪烁 1800 次, 这段时间内电能表示数增加 ▲ $kW\cdot h$; 他再将额定功率为 $1000W$ 的电水壶接入该电路, 发现额定电流为 $30A$ 的熔丝熔断了, 这是因为电路发生了 ▲ 故障.



第 28 题图

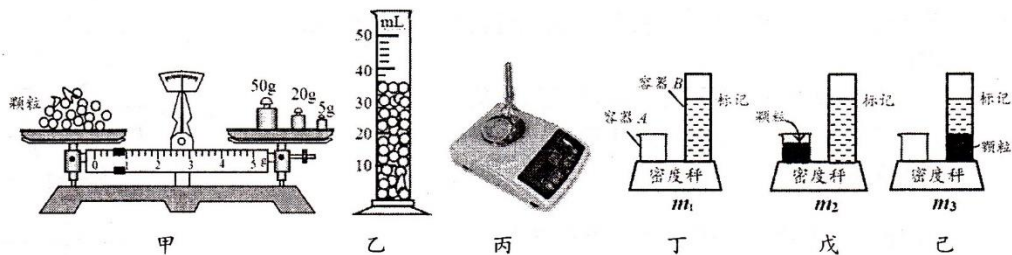
29. (5分) 某自动豆浆机工作时, 电热管加热与电动机打浆过程交替进行, 其部分参数如下表.

- (1) 空豆浆机放在水平桌面上, 接触面积为 $4cm^2$, 对水平面的压强为 ▲ Pa .
- (2) 不计热量损失, 加热管正常工作 ▲ s , 可使 $1.5kg$ 豆浆的温度升高 $20^\circ C$ [取 $c_{\text{豆浆}} = 4 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C)$]; 豆浆飘出阵阵香味说明分子在 ▲.

额定电压	220V
电机功率	200W
加热功率	1200W
净重	30N

- (3) 电热管通电一段时间后变得很烫, 而与豆浆机连接的导线却不怎么热, 主要是因为导线 ▲, 产生的热量少; 若豆浆机正常打好一次豆浆消耗的总电能为 $0.33kW\cdot h$, 加热与打浆的时间之比为 $5:3$, 则打好一次豆浆需 ▲ h .

30. (5 分) 小楠和小聪用不同的方法“测量塑料颗粒的密度”。

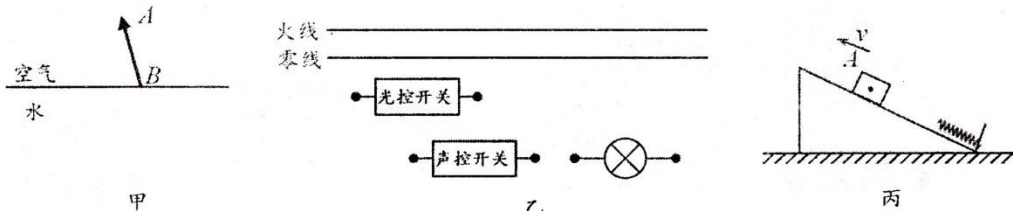


第 30 题图

- (1) 小楠的测量方法：先将天平放在水平台上，将游码至零刻度线，调节 ▲ 直至天平平衡；接着用天平和量筒，分别测出颗粒的质量和体积，测量结果如图甲、乙所示。她测得的塑料颗粒的密度是 ▲ g/cm^3 ，这种方法测得的密度会偏 ▲。
- (2) 小聪利用工厂使用的密度秤(如图丙)测量，其操作步骤如下：
- ①向容器 B 加入水，让水面升至容器的标记处。将空容器 A 与容器 B 一起放置在密度秤上，如图丁，按下数据记忆键，记录密度秤上物体的总质量 m_1 ；
 - ②将待测颗粒放入容器 A，如图戊，记录总质量 m_2 ；
 - ③将容 B 中的水倒去一部分，将容器 A 中的待测颗粒全部倒入容器 B 中，如图己再用胶头滴管向容器 B 中加入水，直到 ▲，记录总质量 m_3 ；
 - ④最后按下数据转换键，密度秤会根据程序设置的公式，直接显示出待测颗粒的密度测量值，程序公式为 $\rho = \text{▲}$ 。(用 $\rho_{\text{水}}$ 及记录的物理量表示)

31. (6 分) 按题目要求作图。

- (1) 如图甲，一棵小树生长在水塘中，图中用带箭头的线段 AB 表示小树露出水面的部分。请在图中画出 AB 通过水面反射所成的像 $A'B'$ 。
- (2) 如图乙， S_1 是光控开关，夜晚自动闭合，白天断开； S_2 是声控开关，有声音时自动闭合，安静时断开。请将图连接成声光控楼道节能照明电路。
- (3) 如图丙，物块 A 从斜面底端被弹簧弹出后，沿光滑斜面向上滑行，作出物体 A 在滑行过程所受重力和弹力的示意图。



第 31 题图

32. (6 分) 我国首款大型水陆两栖飞机“鲲龙”如图所示，该飞机蓄满水后总质量为 53.5t。在水面滑行测试中，飞机在水平面上 60s 内沿直线匀速滑行了 600m，若飞机发动机牵引力的总功率始终保持 $2.5 \times 10^6 \text{W}$ 。($\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $g = 10 \text{N/kg}$) 求：

- (1) 飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积；
- (2) 飞机在水面沿直线匀速滑行时，飞机所受的牵引力。

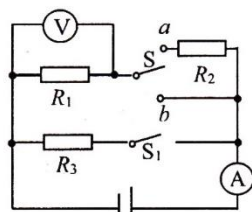


第 32 题图

33. (7分) 如图所示, 定值电阻 R_1 的阻值为 10Ω , 当开关 S 接触 a , S_1 断开时, 电压表的示数为 $1V$; 当开关 S 接触 b , S_1 闭合时, 电流表的示数为 $0.4A$, 电压表的示数为 $3V$.

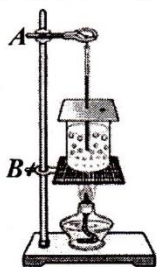
求:

- (1) S 接触 a , S_1 断开时, 电流表的示数;
- (2) S 接触 a , S_1 断开时, 电路总电功率;
- (3) R_3 的阻值.

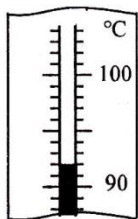


第 33 题图

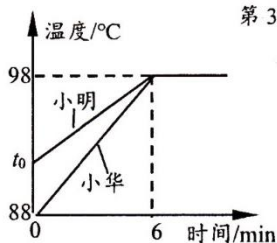
34. (6分) 小明和小华观察“水的沸腾”.



甲



乙

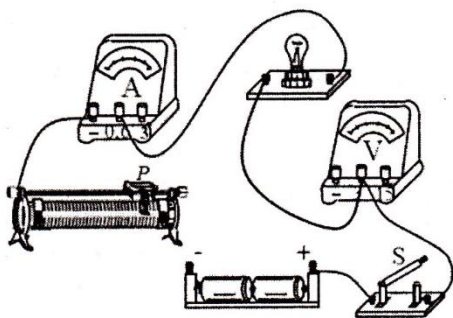


丙

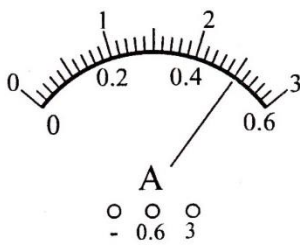
第 34 题图

- (1) 组装器材时, 若温度计的玻璃泡碰到了烧杯底部, 应将图甲中 ▲ (选填“ A 处向上”或“ B 处向下”) 调整为好; 该实验是通过 ▲ 的方式增加水的内能;
- (2) 实验中, 小明测量水的初温 t_0 , 温度计示数如图乙所示, $t_0 = \underline{\quad\quad} ^\circ\text{C}$; 小华观察到水沸腾前形成的气泡不断上升、体积 ▲ (选填“变大”“变小”或“不变”), 到水面消失;
- (3) 小明和小华利用同一装置进行实验, 绘制成“温度—时间”图像如图丙所示, 分析图丙中的图线可知, 水的沸点与初温 ▲ (选填“有关”或“无关”), 实验中小明和小华所用水的质量之比是 ▲ (不计热损失).

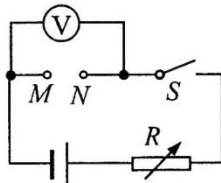
35. (8分) 某小灯泡的额定电压为 $2.5V$, 图甲是测量该灯泡电阻的实验电路.



甲



乙



丙

第 35 题图

- (1) 请用笔画线代替导线, 将图甲中的电路连接完整 (要求: 电路连好后, 闭合开关, 不调节滑片 P , 电流表示数较小);
- (2) 调节滑片 P , 电压表示数为 $2V$, 再将滑片向 ▲ 移动, 可使灯泡正常发光, 当灯泡正常发光时, 电流表示数如图乙所示, 则此时小灯泡的电阻为 ▲ Ω .

- (3) 小明设计了图丙的电路测量导体电阻，将电压表的电压刻度值标注为电阻值后即可直接读出 MN 间所接导体电阻的大小，电路中使用的电压表表盘如图丁所示，已知电源电压恒为 $6V$ 。

①将电压表的电压示数标注为电阻示数

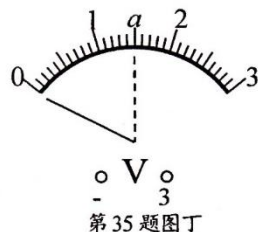
步骤一：调节电阻箱 R 的阻值至 60Ω 。

步骤二：将 0Ω 标注在电压表 ▲ V 处，该电路所能测出的最大阻值是 ▲ Ω 。

步骤三：通过分析，将所有刻度标注完毕。

②在 MN 间接入 30Ω 的 R_0 时，图丁中的指针应指在 ▲ （选填“ a 位置”“ a 位置左侧”或“ a 位置右侧”）。

③使用一段时间后，电源电压会降低，此时该电路测得的电阻阻值偏 ▲ 。



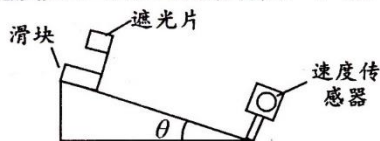
第35题图丁

36. (8分) 小明所在的实验小组想探究“物体从斜面上滑下的速度大小与哪些因素有关”。通过观察，他们提出了如下的猜想：

猜想 1：可能与物体的质量 m 有关

猜想 2：可能与斜面的倾角 θ 有关

猜想 3：可能与斜面的材料有关



第36题图甲

他们选择器材以下：一个右端固定有遮光片的滑块质量为 $200g$ 、一个 $100g$ 的砝码（可粘在滑块上表面）、两个长度相同材料不同的斜面 A 和 B （斜面底端装有速度传感器）。实验装置如图甲所示，实验操作是让滑块沿斜面直线下滑，利用速度传感器测得滑块到达斜面底端时的速度 v 。

- (1) 为了保证从实验数据得出结论的可靠性，滑块每次都由静止开始下滑，并且都从斜面的 ▲ 处释放。
- (2) 本实验中，速度传感器的工作原理是当滑块上的遮光片通过传感器时，传感器发出的光被挡住开始计时，当遮光片离开传感器停止计时，由此计算出此时滑块的速度。已知遮光片的宽度为 $1.2cm$ ，如果计时器某次显示的时间为 $0.005s$ ，则此次测得的滑块速度为 ▲ m/s 。

- (3) 小明他们改变相关条件，多次实验，得到了下列数据：

实验序号	θ	斜面	滑块总质量 m/g	$v/(m \cdot s^{-1})$	摩擦力 f/N
1	20°	A	200	2.45	0.38
2	20°	A	300	2.45	0.56
3	20°	B	200	1.53	0.47
4	20°	B	300	1.53	0.71
5	30°	A	200	3.58	0.34
6	40°	A	200	4.38	0.30

①分析表中数据可得：猜想 ▲ 是错误的。

②分析比较实验序号 ▲ ，可知猜想 2 的结论 ▲ 。

- (4) 研究猜想 2 时，他们探究了“不同倾角下滑块受到的摩擦力”，数据如上表，他们还设计了探究猜想 2 的另一个方案：让滑块从材料 ▲（选填“不同”或“相同”），倾角 θ 不同的斜面上 C 点



第 36 题图乙

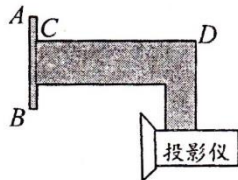
由静止滑下，撞击 D 点的木块，控制 CD 距离相同，方案中滑块推动木块移动的距离大 ▲（选填“能”或“不能”）说明其速度大，分析上表数据，说明理由 ▲。

37. (10 分) 阅读短文，回答问题

投影仪

投影仪是通过透镜等将图像放大投影到白色银幕上。其基本结构包括光源、透镜、反射镜、色轮、显示芯片、过热控制系统等。

某校教室里使用的一款投影仪，安装结构模式图如图甲所示，底座上 AB 两点为两个螺钉的位置， AB 为长 20cm， CD 为可伸缩的方形套管，长度可在 15cm~65cm 内调节。安装完成后，投影仪重力作用线正好过 D 点。

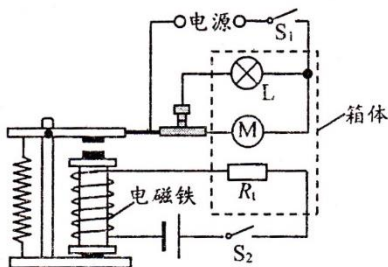


第 37 题图甲

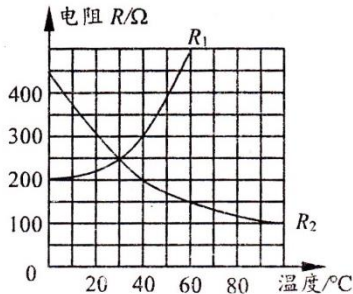
右表为图甲中投影仪的部分参数。投影大小是投影画面对角线的尺寸；投射比是指投影距离与投影大小的 0.8 倍的比值。投影距离是画面清晰时，投影仪镜头与银幕之间的距离。（ $g=10\text{N/kg}$ ）

投影大小	80~100 英寸
投射比	0.15~0.25
质量	3.2kg

- 投影仪透镜的焦距为 f ，则镜头到银幕的距离 ▲（选填“小于 f ”“大于 $2f$ ”或“大于 f 小于 $2f$ ”）。
- 关于投影仪，下列说法正确的是 ▲。
 - 从不同角度看到像，银幕应光滑
 - 投射比越小，投射画面越小
 - 缩短支架 CD 长度，投影画面变小
 - 投影仪工作过程中只有折射现象
- 若不考虑图甲中支架的重力， A 处螺钉与承重墙体间的摩擦力 f 最大为 ▲ N；为了安全起见，底座 AB 的长度应该做得适当 ▲（选填“长”或“短”）些，理由是 ▲。
- 为使投影画面始终清晰，安装时，投影距离最小为 ▲ m。（1 英寸约等于 2.5cm）
- 该投影仪过热控制系统电路原理简化如图乙所示，当箱体内温度升高到设定温度时，电磁铁吸引衔铁，断开灯泡所在电路， R_1 为热敏电阻。图丙为两种热敏电阻 R_1 、 R_2 阻值随温度变化的关系图像，则 R_1 应该选用图丙中的 ▲，已知控制电路中电磁铁线圈的电阻为 150Ω ，为电磁铁供电的电池电压为 6V，若线圈中的电流达到 20mA，就会断开灯泡的工作电路，则箱体温度 ▲（填温度满足的条件）。



第 37 题图乙



第 37 题图丙

2023 中考第二次模拟调研测试

物理试题参考答案与评分建议

一、单项选择题。本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。每小题只有一个选项符合题意。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	A	B	D	A	B	A	C	D	D	C

二、填空题。本题共 5 小题，每空 1 分，共 19 分。

26. (4 分) (1) 底座 上 (2) 振动 光的传播

27. (3 分) 0.6 2 2

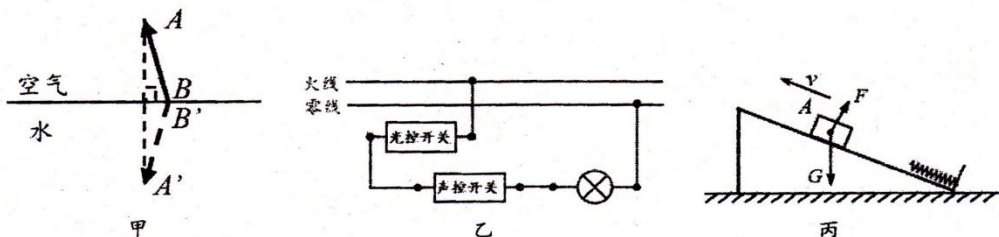
28. (2 分) 0.6 短路

29. (5 分) (1) 7.5×10^4 (2) 100 不停地运动 (3) 电阻比电热管小得多 0.4

30. (5 分) (1) 平衡螺母 2.1 小 (2) 水面升至容器标记处 $\frac{m_2 - m_1}{m_2 - m_3} \rho_{\text{水}}$

三、解答题。本题共 6 小题，共 51 分。

31. (每图 2 分，共 6 分) 如答图所示。



第 31 题答图

32. 本小题 6 分

解: (1) \because 飞机蓄满水静止在水面上

要有推理过程，不能用 $V_{\text{排}} = \frac{m_{\text{总}}}{\rho_{\text{水}}}$

$$\therefore F_{\text{浮}} = G \quad (1 \text{ 分})$$

$$\therefore V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{G}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{m_{\text{总}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{53.5 \times 10^3 \text{ kg}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 53.5 \text{ m}^3 \quad (2 \text{ 分})$$

$$(2) W = Pt = 2.5 \times 10^6 \text{ W} \times 60 \text{ s} = 1.5 \times 10^8 \text{ J} \quad (1 \text{ 分})$$

$$F = \frac{W}{s} = \frac{1.5 \times 10^8 \text{ J}}{600 \text{ m}} = 2.5 \times 10^5 \text{ N} \quad (2 \text{ 分})$$

注: 其他合理解法也给分。

33. 本小题 7 分

- (1) $\because S$ 接触 a , S_1 断开, R_1 和 R_2 串联

$$\therefore I = I_1 = \frac{U_1}{R_1} = \frac{1V}{10\Omega} = 0.1A \quad (2 \text{ 分})$$

- (2) $\because S$ 接触 b , S_1 断开, R_1 和 R_3 并联

$$\therefore U = U_1' = 3V$$

$$\therefore S \text{ 接触 } a, S_1 \text{ 断开时 } R_2 \text{ 的电功率 } P_2 = U_2 I_2 = 3V \times 0.1A = 0.3W \quad (2 \text{ 分})$$

- (3) S 接触 b , S_1 断开, R_1 和 R_3 并联

$$I_1' = \frac{U_1'}{R_1} = \frac{3V}{10\Omega} = 0.3A$$

$$I_3 = I - I_1' = 0.4A - 0.3A = 0.1A$$

$$R_3 = \frac{U_3}{I_3} = \frac{3V}{0.1A} = 30\Omega \quad (3 \text{ 分})$$

34. 本小题 6 分

- (1) A 处向上 (1 分) 热传递 (1 分)

- (2) 92 (1 分) 变小 (1 分)

- (3) 无关 (1 分) 5:3 (1 分)

35. 本小题 8 分

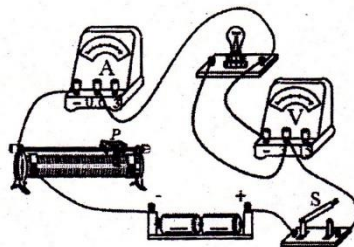
- (1) 见答图 (2 分)

- (2) 左 (1 分) 5 (1 分)

- (3) ① 0 (1 分) 60 (1 分)

- ② a 位置右侧 (1 分)

- ③ 小 (1 分)



第 35 题图甲答图

36. 本小题 8 分

- (1) 同一高度 (1 分)

- (2) 2.4 (1 分)

- (3) ① 1 (1 分)

- ② 1、5、6 (1 分)

其他条件相同时, 斜面倾角越大, 物体从斜面上滑下的速度越大 (1 分)

- (4) 相同 (1 分) 不能 (1 分) 木块受到的摩擦力不同 (1 分)

37. 本小题 10 分

- (1) 大于 $2f$ (1 分) (2) C (2 分)

- (3) 104 (1 分) 长 (1 分) 增加 A 点作用力的力臂, 减小 A 点受到的作用力 (1 分)

- (4) 0.24 (1 分)

- (5) R_2 (1 分) 大于或等于 60°C (2 分)