

秘密★启用前

2022 年黔西南州普通高中招生考试

理科综合 · 物理参考答案及评分建议

注：请各阅卷场根据本参考答案及评分建议，结合试评情况拟定出评分细则，再正式阅卷。

一、单项选择题（本题6小题，每小题选对得3分，其余情况不得分，共18分）

题号	1	2	3	4	5	6
答案	D	B	C	C	D	A

二、填空题（本题6小题，每空1分，共16分）

7. (1) 2.8152×10^3 (2815.2 或 2.8×10^3) (2) 机械 (或动) 大 (3) 静止 效率

8. 太阳能 煤、石油、天然气 (任填一项或填“化石能源”也视为正确)

9. 会 增大

10. 8 省力

11. 5.04×10^5 2.5 地线

12. 电磁感应 (或磁生电) 电磁波 (填“蓝牙”也视为正确)

三、简答题（本题2小题，共8分）

13. (1) 用太阳能电池材料建太阳能电站 (1分) 提高太阳能转化为电能的效率 (1分)

(2) 用钕铁硼制成磁体 (1分) 增强磁性 (或体积小磁性强) (1分)

其他参考答案

用气凝胶做隔热板 质量小保温效果好

用离子液体制作蓄电池的导电液 可提升电池容量 (供电能力)

本小题列举的其他应用及优点，只要正确可参照本标准给分。

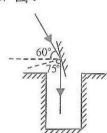
14. (1) 在容器两侧分别倒入深度相同 (或液面相平) 的酒精和浓盐水 (2分)。

建议：没有“深度相等 (或液面相平)”，不给分。

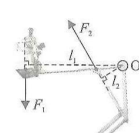
(2) 液体静止后，观察橡皮膜向左侧还是向右侧凸出 (2分)。

四、作图题（本题3小题，每小题3分，共9分）

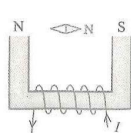
答案如图：



第15题答案



第16题答案



第17题答案

评分说明：第15题 反射光线、平面镜、反射角度数正确，各1分。

第16题 F_2 、 l_1 、 l_2 正确画出，各1分。

第17题 电流方向、N、S极标示正确，各1分。

五、实验题（本题2小题，第18题8分，第19题10分，共18分）

18. 8分。

(1) 1.2 (1分)

(2) 大 (1分)

(3) 大 (1分)

(4) 物体排开液体的体积 (1分) 液体的密度 (1分)

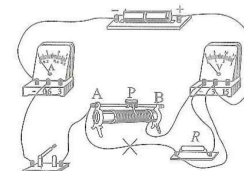
(5) 金属块 (或固体、液体、盐水) (1分)

(6) 不变 (1分) 无关 (1分)

19. 10分。

(1) 改变定值电阻两端的电压 (1分)

(2) 电路改正如下图：



在错误连线上打“×” (2分) 画连线 (2分)

(3) 定值电阻 R 断路 (或电流表短路) (1分)

(4) 变大 (1分)

(5) 正 (1分)

(6) B (或右) (1分) 20 (1分)

六、计算题（本题3小题，第20题4分，第21题9分，第22题8分，共21分）

评分建议：本大题的各小题若有其他合理解法，可参照本标准给分。

20. 解：

(1) 只闭合开关 S_1 时， R_1 与电流表串联后接到电源两端

$$U = U_1 = I_1 R_1 = 0.3 \text{ A} \times 10 \Omega = 3 \text{ V} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2) 再闭合开关 S_2 ， R_2 与 R_1 并联， $U_2 = U_1 = 3 \text{ V}$

A_2 变为测干路电流

变大的电流为通过 R_2 的电流 $I_2 = 0.1 \text{ A} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$

$$\therefore R_2 = \frac{U_2}{I_2} = \frac{3 \text{ V}}{0.1 \text{ A}} = 30 \Omega \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

21. 解: (1) ∵ 地面水平

$$\therefore F = G = mg = (1\,390\,\text{kg} + 210\,\text{kg}) \times 10\,\text{N/kg} = 1.6 \times 10^4\,\text{N} \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$

$$p = \frac{F}{S} = \frac{1.6 \times 10^4\,\text{N}}{6.4 \times 10^{-2}\,\text{m}^2} = 2.5 \times 10^5\,\text{Pa} \quad \dots\dots\dots 2\,\text{分}$$

(2) 依题意可得

$$W = Pt = P \cdot \frac{s}{v} = 50 \times 10^3\,\text{W} \times \frac{25}{90} \times 3\,600\,\text{s} = 5 \times 10^7\,\text{J} \quad \dots\dots\dots 3\,\text{分}$$

(3) ∵ 汽车匀速直线运动

$$\therefore f = F' \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$

$$\text{由 } \eta = \frac{W_f}{W} = \frac{fs}{W}$$

$$\text{得 } f = \frac{W\eta}{s} = \frac{5 \times 10^7\,\text{J} \times 0.8}{25 \times 10^3\,\text{m}} = 1.6 \times 10^3\,\text{N} \quad \dots\dots\dots 2\,\text{分}$$

22. 解: (1) 电阻 R_1 的阻值: $P = UI = \frac{U^2}{R_1}$

$$R_1 = \frac{U^2}{P} = \frac{(220\,\text{V})^2}{1100\,\text{W}} = 44\,\Omega \quad \dots\dots\dots 2\,\text{分}$$

(2) 当电路处于保温状态时的电流:

$$I_1 = \frac{P_{\text{保}}}{U} = \frac{44\,\text{W}}{220\,\text{V}} = 0.2\,\text{A} \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$

保温状态时 R_1 的电功率:

$$P_1 = UI = I_1^2 R_1 = (0.2\,\text{A})^2 \times 44\,\Omega = 1.76\,\text{W} \quad \dots\dots\dots 2\,\text{分}$$

(3) 电路处于保温状态时, R_1 两端的电压:

$$U_1 = I_1 R_1 = 0.2\,\text{A} \times 44\,\Omega = 8.8\,\text{V} \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$

电路处于保温状态时, R_2 两端的电压:

$$U_2 = U - U_1 = 220\,\text{V} - 8.8\,\text{V} = 211.2\,\text{V} \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$

电路处于保温状态时, R_2 在 100 s 内消耗的电能:

$$W_2 = U_2 I_1 t = 211.2\,\text{V} \times 0.2\,\text{A} \times 100\,\text{s} = 4\,224\,\text{J} \quad \dots\dots\dots 1\,\text{分}$$