

2015 成都中考青羊区物理二诊试题详解

解题老师: 阳蒙

A卷

一、单项选择

1~5: D C D D A 6~10: B B C A A

11~15: B C B D C

二、填空题

16. 变大; 压强.

17. 重力; 大气压

18. 52.4; 65.2

19. 上海; 2N

20. 做功; 靠近.

21. 异磁: 内

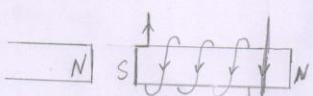
22. 乙; 近视

23. 动滑轮; 400W.

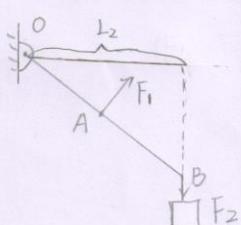
24. 核聚变; 比热容.

三、作图与计算题

25.



26.



名师微点评

A6. 成像条件: $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} + \frac{1}{u}$

对调之后, v, u不等
所成像条件仍成立.

A9. 注意 P-h 圆象中
判断 $P_M < P_C$.

A24. 错误

核电站发电利用核裂变
太阳内部发生核聚变

2015 成都中考青羊区物理二诊试题详解

解题老师: 阳常

27. 解: (1) $V = \frac{S}{t} = \frac{900m}{60s} = 15m/s$

(2) $P = FV = 4.0 \times 10^3 N \times 15m/s = 6 \times 10^4 W$

28. 解: (1) $m = PV = 1.0 \times 10^3 kg/m^3 \times 3 \times 10^3 m^3 = 3kg$

(2) $Q = Cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C) \times 3kg \times 80^\circ C = 1.008 \times 10^6 J$

$Q = Pt$

$t = \frac{Q}{P_{额}} = \frac{1.008 \times 10^6 J}{800W} = 1260s = 21min$

四: 实验与探究题.

29. (1) 控制变量法

(2) 木块停滑位置(或木块运动加速)

(3) 小车受到阻力; 做匀速直线运动.

30. (1) 0~3V.

(2) 电源断路.

(3) ①. 固略.

② 552.; 1.25

(4) 调整电源电压; 电压表的量程选择.

一、不定项选择.

B卷

1. A

2. C

3. BC

4. B

5. AD.

名师微点评

B2.

B选项中, 放出热量相等

$C_{铜}m_{铜}\Delta t_{铜} = C_{铝}m_{铝}\Delta t_{铝}$

$C_{铜}p_{铜}V\Delta t_{铜} = C_{铝}p_{铝}V\Delta t_{铝}$.

$\therefore C_{铜}p_{铜} > C_{铝}p_{铝}$

$\therefore \Delta t_{铜} < \Delta t_{铝}$.

铜块温度降低少.

D选项中, 发生热传递

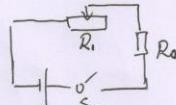
冰吸热水放热, 水会变成冰.

B4. 易错将滑轮C看

成动滑轮, 但实际为定滑轮. 的整体
绳子上的拉力都相等分析时对A与B做受力
图即可.

B5. 一种常规的串联电路
电流表量程限制滑
变阻器的移动范围.

选项D中掌握一知识点:



串联电路中, 当滑动变阻器
阻值与定值电阻相等时
滑动变阻器的功率最大.

“滑动变阻器功率最大”

2015 成都中考青羊区物理二诊试题详解

解题老师: 陈莹

名师微点评

二、综合题

6. (1) 455

(1) 物体所受浮力

(2) 容器底部对物体有向上的支撑力

(3) 测力计示数与容器对桌面压力之和相等.

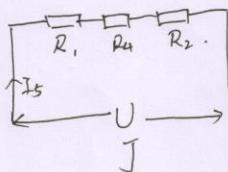
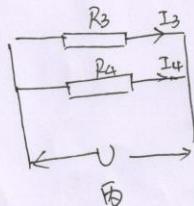
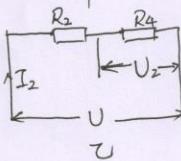
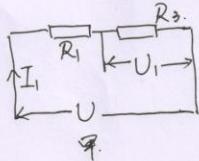
7. (1) 等效电路图.

电源U接在A、B两端, S₁闭合 S₂断开, 如图甲.

电源U接在C、D两端 S₁断开 S₂闭合, 如图乙.

电源U接在B、C两端, S₁、S₂闭合, 如图丙.

电源U接在A、D两端, S₁断开 S₂闭合, 如图丁.



(2) 在图丙中, 并联电路中各支路两端电压相等.

$$\frac{R_4}{R_3} = \frac{I_3}{I_4} = \frac{5}{3}$$

由甲、乙、丙图中

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{I_1 R_3}{I_2 R_4} = \frac{I_1}{I_2} \times \frac{R_3}{R_4} = \frac{I_1}{I_2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{I_1}{I_2} = \frac{5}{4}$$

∴ 电源电压恒定.

$$\begin{aligned} \therefore \frac{I_1}{I_2} &= \frac{R_2 + R_4}{R_1 + R_3} = \frac{R_2 + R_4}{R_1 + R_3} = \frac{R_2 + R_4}{R_1 + \frac{3}{5}R_4} = \frac{5}{4} \Rightarrow R_1 = R_2 = R_4 \\ \therefore \frac{R_1}{R_3} &= \frac{R_4}{R_3} = \frac{5}{3} \end{aligned}$$

B7. 综合性很强, 来自北京东城区二模. 首先考察了学生对多状态电路的分析, 以及串并联电路的特点. 此题的关联性特别强, 若等效电路画错了也就全军覆没了. 但此题远超中考难度. 在成都中考中, 此类题几乎没有出现.

2015 成都中考青羊区物理二诊试题详解

解题老师: 陈国芳

名师微点评

(3) 乙、丁两图中电源两端电压不等。

$$\therefore \frac{I_2}{I_5} = \frac{R_1 + R_4 + R_2}{R_2 + R_4} = \frac{3R_1}{2R_1} = \frac{3}{2}$$

(4) 乙图中: 串联电路电压分配特点.

$$由V=IR得: V = \frac{R_2 + R_4}{R_4} U_2 = 2 \times 10V = 20V$$