

(二)

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

1. 电磁 km/s
2. 振动 音色
3. 轻小物体 排斥
4. 液化 凝华
5. 运动状态 惯性
6. 三脚 短路
7. 增大 相互
8. 2:1 不变

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

第 9~12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. C 10. A 11. B 12. D 13. BCD 14. AC

三、计算题(本大题共 3 小题,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分,共 22 分)

15. 解:(1)此过程中的有用功:

$$W_{\text{有}} = Gh = 1\,500\text{ N} \times 12\text{ m} = 18\,000\text{ J} \quad (2\text{ 分})$$

(2)动滑轮绳子股数为 2,拉力做的总功:

$$W_{\text{总}} = Fs = Fnh = 1\,000\text{ N} \times 2 \times 12\text{ m} = 24\,000\text{ J}$$

拉力的功率:

$$P = \frac{W_{\text{总}}}{t} = \frac{24\,000\text{ J}}{100\text{ s}} = 240\text{ W} \quad (3\text{ 分})$$

(3)动滑轮的机械效率:

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{18\,000\text{ J}}{24\,000\text{ J}} \times 100\% = 75\% \quad (2\text{ 分})$$

16. 解:(1)由题知,小灯泡的额定电压为 3.5 V,小灯泡正常工作时的电流为 0.28 A,所以小灯泡的额定电功率:

$$P_{\text{额}} = U_{\text{额}} I_{\text{额}} = 3.5\text{ V} \times 0.28\text{ A} = 0.98\text{ W} \quad (2\text{ 分})$$

$$(2)\text{小灯泡的电阻: } R_L = \frac{U_{\text{额}}}{I_{\text{额}}} = \frac{3.5\text{ V}}{0.28\text{ A}} = 12.5\ \Omega$$

滑片在最右端时,小灯泡两端的电压: $U_L = I'R_L = 0.1\text{ A} \times 12.5\ \Omega = 1.25\text{ V}$

电压表 V_2 测量滑动变阻器两端的电压,根据串联电路两端的总电压等于各用电器两端的电压之和,可得电压表 V_2 的示数:

$$U_2 = U - U_L = 4.5\text{ V} - 1.25\text{ V} = 3.25\text{ V} \quad (3\text{ 分})$$

(3)滑片在最右端时,滑动变阻器接入电路的电阻最大,则滑动变阻器的最大阻值:

$$R = \frac{U_2}{I'} = \frac{3.25\text{ V}}{0.1\text{ A}} = 32.5\ \Omega \quad (2\text{ 分})$$

17. 解:(1)满载时福建舰排开海水的质量:

$$m_{\text{排}} = 80\,000\text{ t} = 8.0 \times 10^7\text{ kg}$$

根据阿基米德原理,故满载时福建舰受到的浮力:

$$F_{\text{浮}} = G_{\text{排}} = m_{\text{排}} g = 8.0 \times 10^7\text{ kg} \times 10\text{ N/kg} = 8 \times 10^8\text{ N} \quad (2\text{ 分})$$

(2)福建舰最底部受到的海水压强可用 $p = \rho gh$ 计算,其中 $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3\text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg , $h = 13\text{ m}$,故满载时福建舰最底部受到海水的压强:

中考模拟训练·物理参考答案

$$p = \rho_{\text{海水}} gh = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 13 \text{ m} = 1.3 \times 10^5 \text{ Pa} \quad (3 \text{ 分})$$

(3) 一架舰载机飞离后福建舰排开海水的体积减少 30 m^3 , 减小的浮力:

$$F_{\text{浮}}' = \rho_{\text{海水}} g V_{\text{排}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 30 \text{ m}^3 = 3 \times 10^5 \text{ N}$$

福建舰减少的浮力等于舰载机受到的重力, 故 $F_{\text{浮}}' = G = m_{\text{机}} g$, 则该舰载机的质量:

$$m_{\text{机}} = \frac{F_{\text{浮}}'}{g} = \frac{3 \times 10^5 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 3 \times 10^4 \text{ kg} = 30 \text{ t} \quad (3 \text{ 分})$$

四、实验与探究题(本大题共 4 小题, 每小题 7 分, 共 28 分)

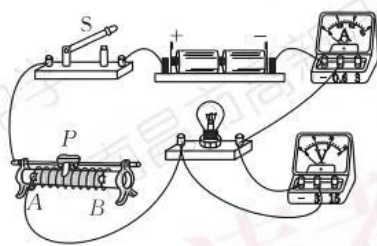
18. (1) 0.2 2.4

(2) 40 1.25

(3) 零刻度线 右 75.6

评分标准: 每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案参考给分

19. 【实验步骤】(1) 如图所示:



(2) 小灯泡断路

(3) 左

【实验数据】0.28 8.9

【实验拓展】增大 0.7

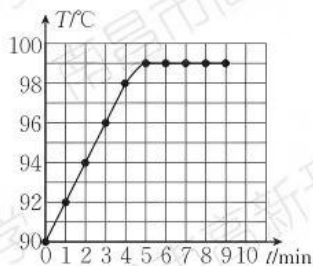
评分标准: 作图 1 分, 其余每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案参照给分

20. 【证据】(1) 温度计的玻璃泡接触到了烧杯底部

(2) A

(3) 7 99

(4) 如图所示:



【解释】保持不变

【交流】烧杯中装的水质量过大

评分标准: 作图 1 分, 其余每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案参照给分

21. 【证据】(1) 支点

(2) 平衡 右

(3) 3

(4) 阻力 F_2/N

【解释】 $F_1 L_1 = F_2 L_2$

【交流】靠近

评分标准: 每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案参照给分