

江西省2022年初中学业水平考试

物理试题参考答案

一、填空题(共16分,每空1分)

- | | | | |
|---------|----|-------|-----|
| 1. 杠杆 | < | 2. 振动 | 音调 |
| 3. 重力势能 | 山坡 | 4. 磁场 | 电动 |
| 5. 改变 | 具有 | 6. 火线 | 串 |
| 7. 不变 | 变小 | 8. 可 | 热传递 |

二、选择题(共14分,把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第9~12小题,每小题只有一个正确选项,每小题2分;第13、14小题为多项选择,每小题有两个或两个以上正确选项,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)

9. C 10. B 11. A 12. B 13. AD 14. BCD

三、计算题(共22分,第15、16小题各7分,第17小题8分)

15. 解:(1) $m = \rho v = 0.92 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 5 \times 10^{-3} \text{m}^3 = 4.6 \text{kg}$

4.6千克等于9.2斤,即桶里的油只有9.2斤 < 10斤

因此,奶奶的说法是错误的

(2) \because 某同学提着油在水平路面上走了10m,但在拉力方向上没有移动距离

\therefore 此过程中,拉力对油所做的功 $W = 0\text{J}$

(3) 本小题为开放性试题,要求:方法有效且安全、实用,并用相关物理知识解释。

16. 解:(1) 小灯泡正常发光时的电流 $I_{\text{额}} = P_{\text{额}}/U_{\text{额}} = 3\text{W}/6\text{V} = 0.5\text{A}$

小灯泡的电阻 $R_{\text{灯}} = U_{\text{额}}/I_{\text{额}} = 6\text{V}/0.5\text{A} = 12\Omega$

(2) 小灯泡正常发光时,电路总电阻 $R_{\text{总}} = U_{\text{总}}/I_{\text{额}} = 8\text{V}/0.5\text{A} = 16\Omega$

滑动变阻器连入电路中的电阻 $R_{\text{滑}} = R_{\text{总}} - R_{\text{灯}} = 16\Omega - 12\Omega = 4\Omega$

电路消耗的总功率 $P_{\text{总}} = U_{\text{总}}I = 8\text{V} \times 0.5\text{A} = 4\text{W}$

17. 解:(1) 天然气完全燃烧放出的热量

$$Q_{\text{天然气}} = V_{\text{天然气}} q_{\text{天然气}} = 0.06 \text{m}^3 \times 4.0 \times 10^7 \text{J/m}^3 = 2.4 \times 10^6 \text{J}$$

(2) 水吸收的热量

$$Q_{\text{吸}} = \eta Q_{\text{天然气}} = 70\% \times 2.4 \times 10^6 \text{J} = 1.68 \times 10^6 \text{J}$$

(3) 水烧开时升高的温度

$$\Delta t = Q_{\text{吸}} / (c_{\text{水}} m_{\text{水}}) = 1.68 \times 10^6 \text{J} / [4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 5 \text{kg}] = 80^\circ\text{C}$$

\therefore 使用密闭的锅烧水,锅内气压大于1标准大气压

\therefore 锅内水烧开时的温度 $t = t_0 + \Delta t = 22^\circ\text{C} + 80^\circ\text{C} = 102^\circ\text{C}$

四、实验与探究题(共28分,每小题7分)

18. (1) 36.8°C 正常

(2) 水平 游码 向右盘添加5g砝码并移动游码

(3) 0.1 1.5

19. 【进行实验与收集证据】

(1) 会聚 5

(2) C 凸透镜和光屏的中心跟烛焰的中心在同一高度

(3) ①正倒 ②虚实

【拓展】更亮

20. 【猜想与假设】增大

【设计实验】甲 (A) 乙 (V)

【进行实验】0.06

【分析与论证】如图

【结论】正比

21. 【进行实验】①否

【结论】相等 同一直线

【交流与评估】(1) 方向 定滑轮 (2) 重 支持

