

九年级教学质量检测

物理参考答案

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

11. 欧姆 电功(或电能、内能、热量)

12. 静止 相互 惯性

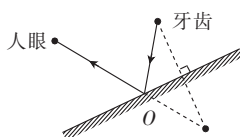
13. 做功 形状 扩散

14. 改变力的方向 30 接触面的粗糙程度

15. 相等 大

16. 79.6 1.05 偏小

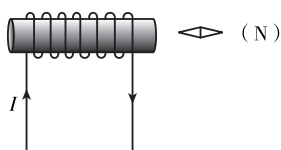
17. (1)如图所示: (2分)



(2)如图所示: (2分)



(3)如图所示: (2分)



18. (1)—4

(2)越大

(3)变大 动力臂变小

评分标准:每空 1 分,共 4 分,有其他合理答案均参照给分

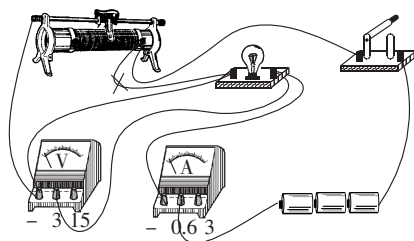
19. (1)木块移动的距离

(2)乙、丙

(3)不同高度 大

评分标准:每空 1 分,共 4 分,有其他合理答案均参照给分

20. (1)如图所示:



(2) 0.7

(3) 增大 电压表示数为 0.1 V 时, 计算出滑动变阻器的阻值为 $88\ \Omega$

(4) 增大 温度

评分标准: 作图 2 分, 其余每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案均参照给分

21. (1) 1、2、3

(2) 小

(3) 1、4、5 根据 1、4、5 的实验数据可知, 沿斜面向上的拉力 F 的大小与物体所受的重力 G 的大小成正比, 即拉力 F 与物体所受的重力 G 的比值大小相等

(4) B

(5) $<$ $=$

评分标准: 每空 1 分, 共 7 分, 有其他合理答案均参照给分

22. 解: (1) 做功 (1 分) 机械 (1 分)

(2) 1 kg 汽油完全燃烧放出的热量:

$$Q_{\text{放}} = m_{\text{汽油}} q_{\text{汽油}} = 1\ \text{kg} \times 5 \times 10^7\ \text{J/kg} = 5 \times 10^7\ \text{J} \quad (2\ \text{分})$$

(3) 该发动机的热机效率:

$$\eta = \frac{W}{Q_{\text{放}}} \times 100\% = \frac{1.5 \times 10^7\ \text{J}}{5 \times 10^7\ \text{J}} \times 100\% = 30\% \quad (3\ \text{分})$$

23. 解: (1) 当开关 S_1 闭合, S_2 断开, R_1 、 R_2 串联, 电开水壶处于保温挡, $P_{\text{保温}} = 220\ \text{W}$,

$$\text{由 } P = \frac{U^2}{R} \text{ 得, } R_{\text{总}} = \frac{U^2}{P_{\text{保温}}} = \frac{(220\ \text{V})^2}{220\ \text{W}} = 220\ \Omega$$

$$\text{所以 } R_2 = R_{\text{总}} - R_1 = 220\ \Omega - 110\ \Omega = 110\ \Omega \quad (2\ \text{分})$$

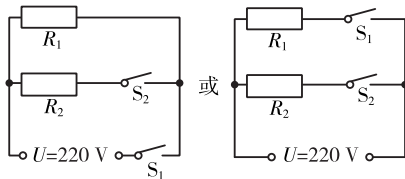
(2) 由 $\rho = \frac{m}{V}$ 得水的质量:

$$m = \rho_{\text{水}} V = 1.0 \times 10^3\ \text{kg/m}^3 \times 2.2 \times 10^{-3}\ \text{m}^3 = 2.2\ \text{kg}$$

水吸收的热量:

$$Q_{\text{吸}} = c_{\text{水}} m(t - t_0) = 4.2 \times 10^3\ \text{J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)} \times 2.2\ \text{kg} \times (100\ ^\circ\text{C} - 20\ ^\circ\text{C}) = 7.392 \times 10^5\ \text{J} \quad (2\ \text{分})$$

(3) 如图所示: (2 分)



(4) 当两开关都闭合时, R_1 、 R_2 并联, 新开水壶处于加热挡, 加热功率:

$$P_{\text{加热}} = \frac{U^2}{R_1} + \frac{U^2}{R_2} = \frac{(220\ \text{V})^2}{110\ \Omega} + \frac{(220\ \text{V})^2}{110\ \Omega} = 880\ \text{W}$$

利用正常工作的新开水壶烧开同样的一壶水, 至少需要的时间:

$$t' = \frac{W}{P_{\text{加热}}} = \frac{Q_{\text{吸}}}{P_{\text{加热}}} = \frac{7.392 \times 10^5\ \text{J}}{880\ \text{W}} = 840\ \text{s} \quad (3\ \text{分})$$