江西省 2025 届九年级第四次阶段适应性评估 **物理参考答案**

- 1. 地磁场 南
- 2. 做功 压缩
- 3. 同种 排斥
- 4. 并 电磁感应
- 5. 重力势 弹性势
- 6. 变大 不变
- 7. 正 缩短
- 8. 1. 5 15
- 9. B 10. A 11. C 12. D 13. ACD 14. BD
- 15. 解:(1)该同学所受重力: $G=mg=50 \text{ kg}\times 10 \text{ N/kg}=500 \text{ N}$ 他每跳一次克服重力做的功:

$$W = Gh = 500 \text{ N} \times 5 \times 10^{-2} \text{ m} = 25 \text{ J}$$
 (3分)

(2)由题意可知,1 min 内该同学做的总功:

$$W_{\rm B} = 180W = 180 \times 25 \text{ J} = 4500 \text{ J}$$

则克服重力做功的功率:
$$P = \frac{W_{\pm}}{t} = \frac{4500 \text{ J}}{1 \times 60 \text{ s}} = 75 \text{ W}$$
 (4分)

16. 解:(1)由题和图示可知,当只有电动机工作时,吹冷风;当电动机和 电阻丝并联工作时,吹热风,则热风功率为电热丝和电动机消耗的 总功率,所以,电热丝正常工作时的功率:

$$P_R = P_A - P_B = 1 \ 200 \ \text{W} - 100 \ \text{W} = 1 \ 100 \ \text{W}$$

由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知,电热丝 R 的电阻值:

$$R = \frac{U^2}{P_R} = \frac{(220 \text{ V})^2}{1\ 100 \text{ W}} = 44 \Omega \quad (2 \%)$$

(2)由 $\rho = \frac{m}{V}$ 可知,房间中空气的质量:

 $m = \rho V = 1.3 \text{ kg/m}^3 \times 30 \text{ m}^3 = 39 \text{ kg}$

则空气吸收的热量: $Q_{\mathfrak{V}} = cm(t-t_0) = 1 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \mathbb{C}) \times 39 \text{ kg} \times 10^{-3} \text{ J/(kg} \cdot \mathbb{C}) \times 39 \text{ kg}$

$$(26 \text{ }^{\circ}\text{C} - 15 \text{ }^{\circ}\text{C}) = 4.29 \times 10^5 \text{ J} (2 \text{ } \text{分})$$

(3)加热时间 $t'=7 \min=420 \text{ s}$,

由 $P = \frac{W}{t}$ 可知,暖风机消耗的电能:

$$W = P_{\pm} t' = 1 \ 200 \ \text{W} \times 420 \ \text{s} = 5.04 \times 10^5 \ \text{J}$$

则该暖风机的加热效率:

$$\eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{W} \times 100\% = \frac{4.29 \times 10^5 \text{ J}}{5.04 \times 10^5 \text{ J}} \times 100\% \approx 85\%$$
 (3 分)

17. 解:(1)当衔铁与A接触时,只有电阻 R_1 被接入电路,电阻较小,处于加热状态,此时电路中的电流:

$$I_1 = \frac{U_2}{R_1} = \frac{220 \text{ V}}{44 \Omega} = 5 \text{ A} \quad (2 \%)$$

(2)衔铁刚被吸下时 R_{t} 的阻值:

$$R_{t} = R_{\phi} - R_{\theta \phi} = \frac{U_{1}}{I} - R_{\theta \phi} = \frac{5 \text{ V}}{0.02 \text{ A}} - 10 \Omega = 240 \Omega$$
 (2分)

(3)加热功率:

$$P_{\text{mb}} = U_2 I_1 = 220 \text{ V} \times 5 \text{ A} = 1 100 \text{ W}$$

当衔铁与 B 触点接触时,两电阻串联,处于保温状态,此时的功率是加热时功率的 20%,即 $P_{\text{Ra}}=20\%P_{\text{mh}}=20\%\times 1$ 100 W=220 W,此时电路的总电阻:

$$R = \frac{U_2^2}{P_{\text{保温}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{220 \text{ W}} = 220 \Omega$$

 R_2 的阻值:

$$R_2 = R - R_1 = 220 \Omega - 44 \Omega = 176 \Omega$$
 (4 分)

- 18. (1) 电压 16 mV
 - (2)91.1 20
 - (3)电流 0.2 A 串

评分标准:每空1分,共7分;有其他合理答案均参照给分

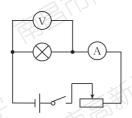
19. 【证据】(1)吸引大头针的数量 控制通过电磁铁的电流相同

【解释】(1)没有

(2)强 强

【交流】分散 大头针被磁化后下端磁极相同,同名磁极相互排斥评分标准:每空1分,共7分;有其他合理答案均参照给分

20.【进行实验】(1)如图所示:



- (2)滑动变阻器接在了上面两个接线柱上(或滑动变阻器短路)
- (3)0.44 减小 2.5

(4)0.625

【实验拓展】>

评分标准:作图1分,其余每空1分,共7分;有其他合理答案均参照给分

- 21. 【证据】(2)不偏转
 - (3)磁场方向 ①④(或②③)

【解释】闭合 切割磁感线

【交流】(1)左右

(2)磁场对通电导体的作用

评分标准:每空1分,共7分;有其他合理答案均参照给分