

郑州市2025年中招第二次适应性测试

物理 参考答案

一、填空题（本题共 6 小题，每空 1 分，共 14 分）

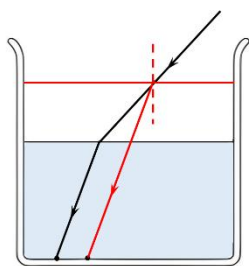
1. 音调 音色
2. 汽化 熔化 比热容大
3. 缩小 虚
4. 等于 大于
5. 2 高温 2750
6. 没有 若受到墙面的弹力，则小球在水平方向受力不平衡，将向右运动

二、选择题（本题共 8 小题，每小题 2 分，共 16 分。）

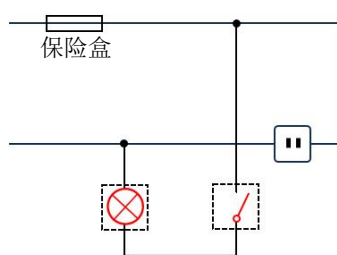
7. B 8. C 9. D 10. C 11. B 12. C 13. BC 14. AC

三、作图题（本题共 2 小题，每小题 2 分，共 4 分）

15.



16.



四、实验探究题（本题共 3 小题，第 17 题 4 分，第 18 题 6 分，第 19 题 8 分，共 18 分）

17. (1) 大小 蜡烛 A 的像

(2) 相等

(3) 三次蜡烛到平面镜的距离不同，蜡烛 B 都能与蜡烛 A 的像都能完全重合

18. (1) 71.4

(2) 40

(3) 将最小砝码取出后向右移动游码 1.175 (或 1.18)

(4) 不正确 即使烧杯壁上有残留，但两次质量差就是量筒中果汁的质量，所以算出的密度是准确的

19. (1) ①干路 断开开关 电流表负接线柱 (或电源负极) ②各支路电流之和 ③ 不同

(2) ①0.2 处处相等 ②将灯泡 L₃ 和 L₄ 互换位置，再比较发光时的亮度 (合理即可)

五、综合应用题（本题共 2 小题，每小题 9 分，共 18 分）

20. (1) (3 分) 运动

$$v = \frac{s}{t} = \frac{100 \text{ m}}{12.5 \text{ s}} = 8 \text{ m/s}$$

(2) (4 分) 实心球所受重力

$$G = mg = 2 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 20 \text{ N}$$

实心球对地面的压强

$$p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{20 \text{ N}}{1 \times 10^{-4} \text{ m}^2} = 2 \times 10^5 \text{ Pa}$$

(3) (2 分) $I = \frac{P}{U} = \frac{1000 \text{ W} \times 4}{220 \text{ V}} \approx 18.2 \text{ A}$

21. (1) (1 分) 减小电阻

(2) (2 分) 平均充电功率

$$P = \frac{W}{t} = \frac{25 \text{ kW} \cdot \text{h}}{\frac{5}{6} \text{ h}} = 30 \text{ kW}$$

(3) (4 分) 电动车行驶的路程

$$s = vt = 100 \text{ km/h} \times 1.35 \text{ h} = 135 \text{ km} = 1.35 \times 10^5 \text{ m}$$

因电动车沿直线匀速行驶，牵引力 $F = f = 600 \text{ N}$

电动车牵引力做的功

$$W = Fs = 600 \text{ N} \times 1.35 \times 10^5 \text{ m} = 8.1 \times 10^7 \text{ J}$$

电动车从充电桩所获得的电能

$$W_{\text{电}} = 25 \times 3.6 \times 10^6 \text{ J} = 9 \times 10^7 \text{ J}$$

则电动车的效率为

$$\eta = \frac{W}{W_{\text{电}}} = \frac{8.1 \times 10^7 \text{ J}}{9 \times 10^7 \text{ J}} = 90\%$$

(4) (2 分) 汽油完全燃烧放出的热量

$$Q = \frac{W}{\eta} = \frac{8.1 \times 10^7 \text{ J}}{36\%} = 2.25 \times 10^8 \text{ J}$$

需要汽油的质量

$$m = \frac{Q}{q} = \frac{2.25 \times 10^8 \text{ J}}{4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}} \approx 4.89 \text{ kg}$$