

初三物理教学质量检测试题

参考答案及评分标准

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分）

| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 答案 | C | D | B | A | D | B | C | D | C | D | C | C |

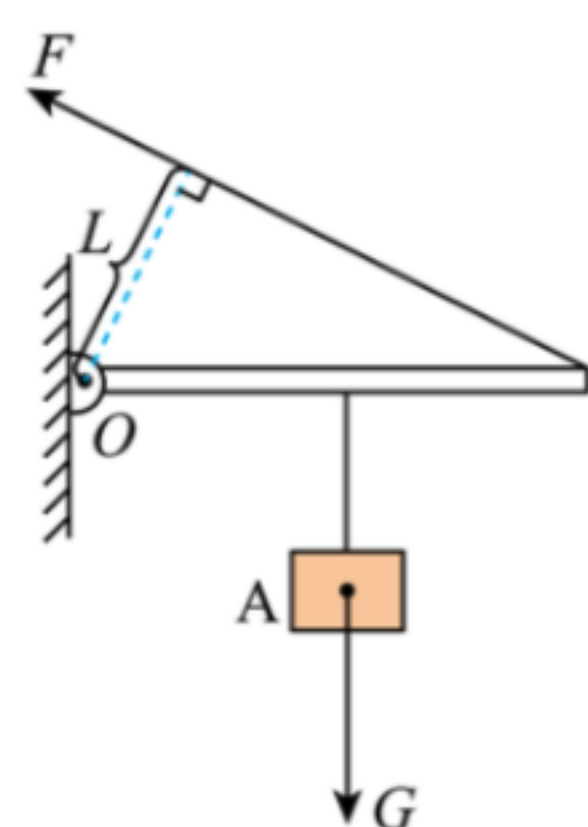
二、填空题（本题共 6 小题，每空 1 分，共 12 分）

13. 连通器 大气压（强） 14. 聚变 可再生 15. 左 1.7kg

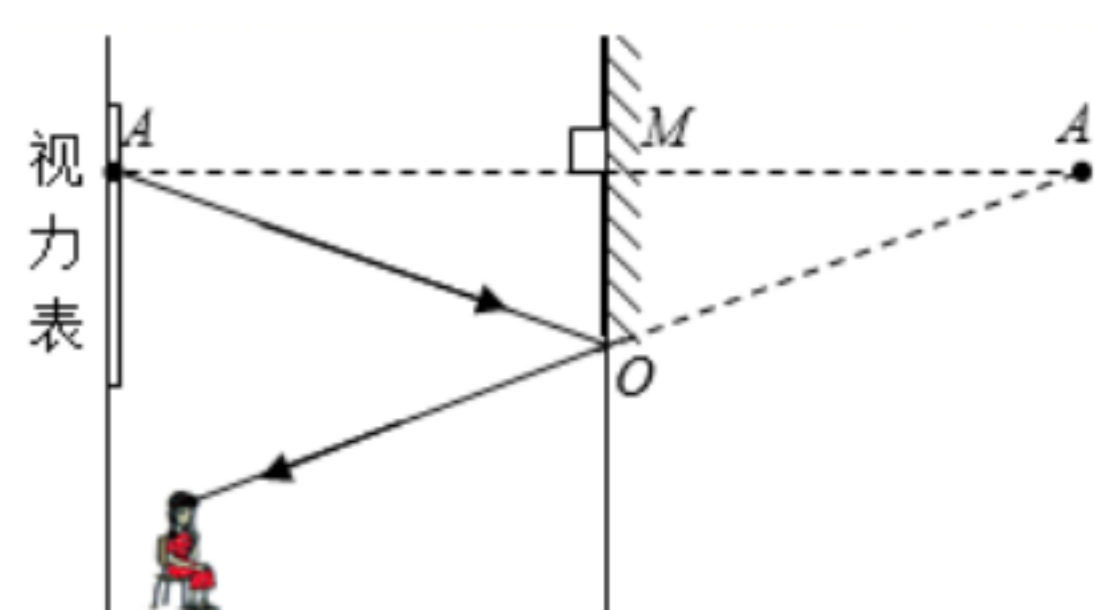
16. 火线 电热水壶的外壳 17. $>$ $=$ 18. 1.5 4:1

三、作图与实验探究题（本题共 5 小题，共 19 分。按题目要求在答题卡上相应位置作答）

19. （2 分）



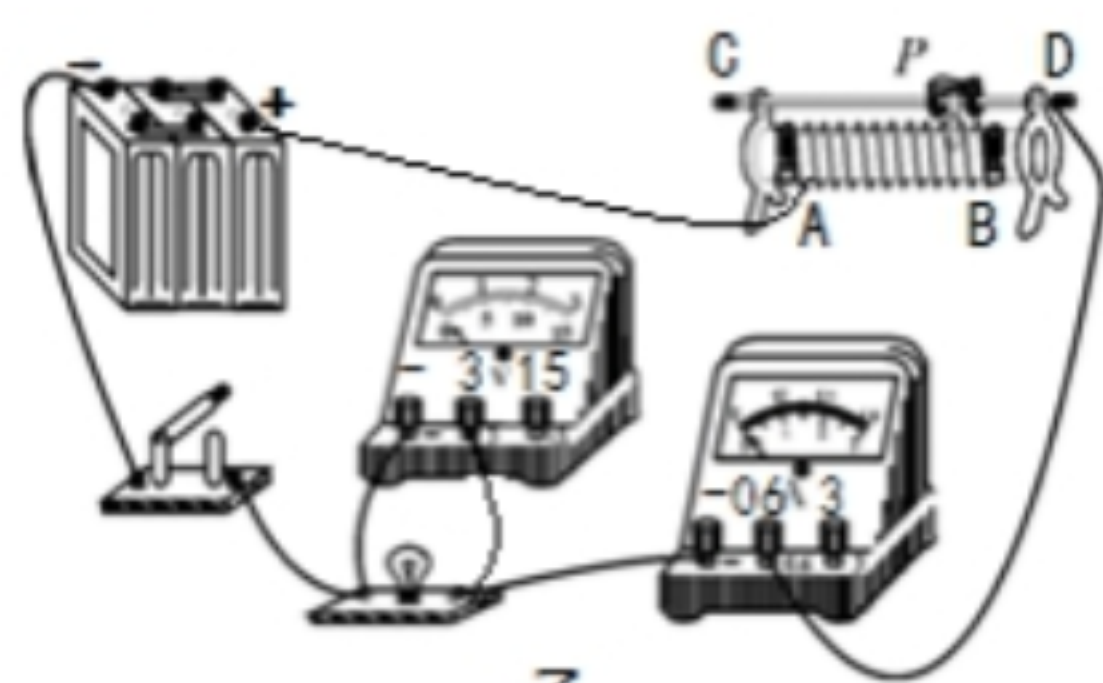
20. （3 分）



21. （1）慢 匀速直线运动 （2）B （3）D

22. （1）同一高度 （2）15.0 照相机 （3）90 （4）上部

23. （1）



（2） R_2 （3）C （4）电压表 （5）0.75

四、计算题（本题共 2 小题，共 14 分）

24. （6 分）解：（1）机器人送餐过程中，行进的速度

$$v = \frac{s}{t} = \frac{24\text{m}}{60\text{s}} = 0.4\text{m/s} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

（2）机器人对地面的压力 $F = G_{\text{总}} = m_{\text{总}}g = (48\text{kg} + 2\text{kg}) \times 10\text{N/kg} = 500\text{N}$

$$\text{机器人对地面的压强 } p = \frac{F}{S} = \frac{500\text{N}}{100 \times 10^{-4}\text{m}^2} = 5 \times 10^4 \text{Pa} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(3) 机器人克服阻力做功的功率

$$P = fv = 60\text{N} \times 0.4\text{m/s} = 24\text{W} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

25. (8 分) (1) 如图乙所示, 温度为 80°C 时, 电阻 R 的阻值为 100Ω , 则此时通过电磁铁线圈的电流为

$$I = \frac{U}{R + R_0} = \frac{6\text{V}}{50\Omega + 100\Omega} = 0.04\text{A} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2) 动触点与静触点 a 接触时, 为保温电路, 工作电路中电阻 R_1 和 R_2 串联接入, R_1 和 R_2 的总电阻:

$$R = \frac{U^2}{P_{\text{保}}} = \frac{(220\text{V})^2}{55\text{W}} = 880\Omega$$

$$R_2 = R - R_1 = 880\Omega - 836\Omega = 44\Omega \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(3) 由题意知, 水温达到 80°C 时衔铁会跳起, 则水吸收的热量为

$$Q_{\text{吸}} = Cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{Kg} \cdot ^{\circ}\text{C}) \times 2\text{kg} \times (80^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}) = 4.2 \times 10^5 \text{ J} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

动触点与静触点 b 接触时, 为加热状态, 工作电路中只有电阻 R_2 接入, 600s 加热状态下消耗的电能为

$$W = Pt = \frac{U^2}{R_2} t = \frac{(220\text{V})^2}{44\Omega} \times 600\text{s} = 6.6 \times 10^5 \text{ J}$$

此过程中水吸收的热量及恒温饮水器的加热效率

$$\eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{W} = \frac{4.2 \times 10^5 \text{ J}}{6.6 \times 10^5 \text{ J}} = 64\% \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$