

2021-2022 学年度第二学期初三第一次模拟诊断

初三年级物理答案

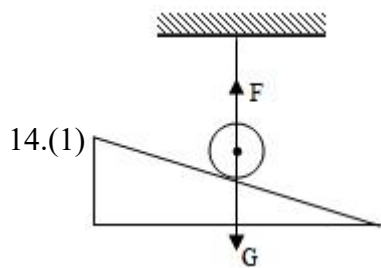
一. 单选题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	A	D	A	A	C	C	B	C

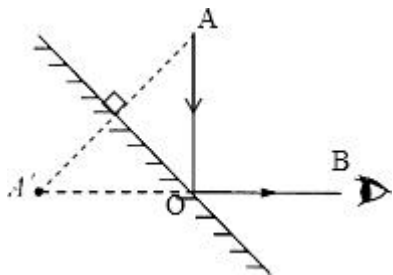
二. 双选题

题号	9	10	11	12	13
答案	CD	BD	AC	BC	BD

三. 作图题



(2)解：作像 A' 关于平面镜的对称点 A ，连接 AO ， OB 画上箭头即可。如图所示：



四. 实验题

15.接触面粗糙程度 2.6 右

16.(1)B; (2)2.4; (3)B; (4)0.5; (5)B。

17. 153 400 1.53 大 种子吸水，导致测出体积偏小

$$\frac{m_1 \rho_{\text{水}}}{m_2 - m_1 + (V_2 - V_1) \rho_{\text{水}}}$$

五. 计算题

18.(1)植物油的体积：

$$V_{\text{油}} = V_{\text{容}} = 5L = 5 \times 10^{-3} m^3,$$

由 $\rho = \frac{m}{V}$ 可得这桶植物油的质量:

$$m_{油} = \rho_{油} V_{油} = 0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 5 \times 10^{-3} \text{m}^3 = 4.5 \text{kg} \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

$$(2) \quad p = \rho_{油} gh = 0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 10 \text{N/kg} \times 0.3 \text{m} = 2400 \text{Pa} \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

(3) 这桶油对地面的压力等于自身重力:

$$F = G = mg = 4.5 \text{kg} \times 10 \text{N/kg} = 45 \text{N} \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

压力的受力面积为:

$$S = 250 \text{cm}^2 = 0.025 \text{m}^2$$

因此这桶油对地面的压强为:

$$p' = \frac{F}{S} = \frac{45 \text{N}}{0.025 \text{m}^2} = 1800 \text{Pa} \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

19. 解: 由电路图可知, R_1 与滑动变阻器 R_2 串联, 电流表测电路中的电流, 电压表测滑动变阻器 R_2 两端的电压。

(1) 当滑片位于 b 端时接入电路中的电阻最大, 电压表的示数最大, 电流表的示数最小,

由图像可知, $U_{滑} = 4 \text{V}$, 电路中的最小电流 $I_{min} = 0.1 \text{A}$,

$$\text{由 } I = \frac{U}{R} \text{ 可得, 滑动变阻器的最大阻值: } R_2 = \frac{U_{滑}}{I_{min}} = \frac{4 \text{V}}{0.1 \text{A}} = 40 \Omega; \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

(2) 当滑片位于 a 端时, $R_{滑} = 0$, 电路中仅为 R_1 简单电路, 此时的电流最大, 由图像可知, 电路中的最大电流 $I_{max} = 0.6 \text{A}$,

$$\text{由 } I = \frac{U}{R} \text{ 可得, 电源的电压: } U_{总} = I_{max} \times R_1 = 0.3 \text{A} \times R_1 \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

当滑片位于 b 端时, 根据串联电路中总电阻等于各分电阻之和和 $I = \frac{U}{R}$ 可得:

$$\text{电源的电压: } U_{总} = I_{min} \times (R_1 + R_2) = 0.1 \text{A} \times (R_1 + 40 \Omega) \dots\dots\dots \textcircled{2}$$

$$\text{由 } \textcircled{1} \textcircled{2} \text{ 可得: } R_1 = 20 \Omega, U_{总} = 6 \text{V}; \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

(3) 根据 $P = UI$ 可知: 当电路中的电流最小时电路在最省电的工作状态,

$$\text{所以此时 } R_1 \text{ 的功率为: } P_{1 \text{ 最小}} = I_{min}^2 R_1 = (0.1 \text{A})^2 \times 20 \Omega = 0.2 \text{W} \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

六. 综合题

20. 90 25 8 大于 大于 水的比热容大