

# 2022 年秋期末教学质量检测八年级物理参考答案及评分标准

## 一、单项选择题（30 分，每小题 3 分）

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

## 二、填空题（20 分，每空格 1 分）

11. 牛顿；力                      12. 弹簧测力计；天平                      13. 直线；长度  
 14. 光的色散；漫                      15. 重力；运动状态                      16. 倾斜；正上方  
 17. 增大摩擦；竖直向下                      18. 静止；8                      19.  $1.2 \times 10^3$ ；1.2  
 20. 水；500

## 三、作图和实验探究题（30 分）

- 21.（7 分）（1）每正确画出一条光线给 1 分，共 2 分（图略）。  
 （2）正确画出平面镜的位置、标对反射角的度数各给 1 分，共 2 分（图略）。  
 （3）木块 A 受到 4 个力的作用（水平方向：木块 B 向左的压力和墙壁向右的压力；竖直方向：竖直向下的重力和竖直向上的摩擦力），4 个力都画对且没有多画其它力的才能给 3 分，不足 3 分的每画对一个力给 1 分（图略）。  
 22.（3 分）（1）弹簧测力计；                      （2）6.86；                      （3）A  
 23.（7 分）（1）会聚；15.0；                      （2）同一高度；  
                     （3）缩小；照相机；                      （4）右；                      （5）能；  
 24.（7 分）（1）匀速直线；                      （2）压力越大；                      （3）无关；  
                     （4）1.6；不能；没有控制压力相同；                      （5）控制变量  
 25.（6 分）（1）水平台；右；                      （2）32.4；  
                     （3）①  $\frac{m_1 - m_2}{V}$ ；                      ②小明；小聪

四、解答题（20 分）要求写出必要的文字说明、计算公式和重要的演算步骤。**无原始公式，但计算结果对且有变形公式，不扣原始公式分；只写出最后答案的不能给分。**

26.（6 分）

（1）由图 16 可知轿车在 AB 路段的行驶时间：

$$t = 10:41 - 10:31 = 10\text{min} = \frac{1}{6}h \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

$$\text{轿车的平均速度: } v = \frac{s}{t} = \frac{25\text{km}}{\frac{1}{6}h} = 150\text{km/h} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

因  $150\text{km/h} > 120\text{km/h}$ ，故该轿车会被判超速  $\dots\dots\dots (1 \text{ 分})$

（2）由  $v = \frac{s}{t}$  可得，货车以  $100\text{km/h}$  的速度匀速通过 AB 段路程需要的时间：

$$t' = \frac{s'}{v'} = \frac{25\text{km}}{100\text{km/h}} = 0.25h \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

27. (6 分)

(1) 由  $\rho = \frac{m}{V}$  得 ..... (1 分)

钢件的总质量:  $m_{\text{总}} = \rho V_{\text{总}} = 7.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 5 \text{m}^3 = 3.9 \times 10^4 \text{kg} = 39 \text{t}$  ..... (1 分)

(2) 钢件的总重:  $G_{\text{总}} = m_{\text{总}} g = 3.9 \times 10^4 \text{kg} \times 10 \text{N/kg} = 3.9 \times 10^5 \text{N}$  ..... (1 分)

(3) 每个钢件的重力:  $G = \frac{3.9 \times 10^5 \text{N}}{30} = 1.3 \times 10^4 \text{N}$ ,

一次最多提升钢件的个数:  $n' = \frac{F}{G} = \frac{10^5 \text{N}}{1.3 \times 10^4 \text{N}} \approx 7.7$  个 ..... (1 分)

为了使钢丝绳不被拉断, 一次最多只能提升 7 个钢件;

需要提升的次数:  $N = \frac{n}{n'} = \frac{30}{7} \approx 4.3$  个 ..... (1 分)

所以用该起重机至少需要 5 次才能把这些钢件吊完。 ..... (1 分)

28. (8 分)

(1) 方砖 B 吸水的质量:  $m_{\text{吸}} = m_{\text{B}'} - m_{\text{B}} = 6.5 \text{kg} - 6 \text{kg} = 0.5 \text{kg}$  ... (1 分)

由  $\rho = \frac{m}{V}$  得 ..... (1 分)

方砖 B 吸水的体积为:  $V_{\text{吸}} = \frac{m_{\text{吸}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{0.5 \text{kg}}{1 \times 10^3 \text{kg/m}^3} = 5 \times 10^{-4} \text{m}^3$  ..... (1 分)

(2) 放入方砖前容器中水的质量:  $m_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} V_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 1 \times 10^{-2} \text{m}^2 \times 0.3 \text{m} = 3 \text{kg}$

放入前方砖与水的总质量:  $m_{\text{总}} = m_{\text{水}} + m_{\text{B}} = 3 \text{kg} + 6 \text{kg} = 9 \text{kg}$

放入方砖足够长时间后, 方砖与容器中水的总质量:  $m_1 = 8 \text{kg}$

由此可知将方砖放入容器中时有水溢出,

溢出水的质量:  $m_{\text{溢}} = m_{\text{总}} - m_1 = 9 \text{kg} - 8 \text{kg} = 1 \text{kg}$  ..... (1 分)

溢出水的体积:  $V_{\text{溢}} = \frac{m_{\text{溢}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{1 \text{kg}}{1 \times 10^3 \text{kg/m}^3} = 1 \times 10^{-3} \text{m}^3$

方砖吸水后容器中剩余水的体积:  $V_{\text{剩}} = V_{\text{水}} - V_{\text{吸}} - V_{\text{溢}}$   
 $= 1 \times 10^{-2} \text{m}^2 \times 0.3 \text{m} - 5 \times 10^{-4} \text{m}^3 - 1 \times 10^{-3} \text{m}^3$   
 $= 1.5 \times 10^{-3} \text{m}^3$

方砖吸水后液面深度:  $h_{\text{液}} = \frac{V_{\text{剩}}}{S_A - S_B} = \frac{1.5 \times 10^{-3} \text{m}^3}{1 \times 10^{-2} \text{m}^2 - 5 \times 10^{-3} \text{m}^2} = 0.3 \text{m}$  ..... (1 分)

方砖 B 的高度:  $h_{\text{B}} = h_{\text{液}} + h_{\text{露}} = 0.3 \text{m} + 0.1 \text{m} = 0.4 \text{m}$  ..... (1 分)

(3) 方砖 B 的体积:  $V_{\text{B}} = S_{\text{B}} h_{\text{B}} = 5 \times 10^{-3} \text{m}^2 \times 0.4 \text{m} = 2 \times 10^{-3} \text{m}^3$  ..... (1 分)

方砖 B 的密度:  $\rho_{\text{B}} = \frac{m_{\text{B}}}{V_{\text{B}}} = \frac{6 \text{kg}}{2 \times 10^{-3} \text{m}^3} = 3 \times 10^3 \text{kg/m}^3$  ..... (1 分)

注意: 以上各题, 如果学生按上述评分标准评分小于 2 分, 又写对所用到的公式中的任一条公式的各给 1 分, 每题公式分最多不得超过 2 分。