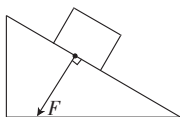


八年级

物理试卷参考答案

1. 一样高 连通器
2. 减小 加速
3. 平衡 8000 等于
4. 3×10^4 摩擦力
5. 3 0 0
6. 增大 80
7. C 8. C 9. A 10. B 11. D 12. A 13. BD 14. BC
15. 如图所示: (2分)



16. 如图所示: (2分)



17. (1)光滑
(2)大小相等
(3)扭转回来
(4)作用在同一条直线上
评分标准:每空1分,共4分,有其他合理答案均参照给分

18. (1)B
(2)深度
(3)乙 丙 大
(4)同种液体中的同一深度,液体向各个方向的压强相等
评分标准:每空1分,共6分,有其他合理答案均参照给分

19. (1)同一 控制变量法
(2)小 远
(3)匀速直线运动
(4)牛顿 牛顿第一 不能
评分标准:每空1分,共8分,有其他合理答案均参照给分

20. 解:(1)货车的速度 $v = 15 \text{ m/s} = 54 \text{ km/h}$

由公式 $v = \frac{s}{t}$ 得货车达到建筑工地的时间 $t = \frac{s}{v} = \frac{27 \text{ km}}{54 \text{ km/h}} = 0.5 \text{ h}$ (2分)

$$(2) \text{沙石的质量 } m = \rho V = 2.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ m}^3 = 2.5 \times 10^4 \text{ kg}$$

$$\text{沙石所受的重力 } G_{\text{砂}} = mg = 2.5 \times 10^4 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2.5 \times 10^5 \text{ N}$$

$$\text{货车所受的总重力 } G_{\text{总}} = G_{\text{车}} + G_{\text{砂}} = 1.5 \times 10^5 \text{ N} + 2.5 \times 10^5 \text{ N} = 4 \times 10^5 \text{ N}$$

$$\text{货车所受的阻力 } f = 0.08 G_{\text{总}} = 0.08 \times 4 \times 10^5 \text{ N} = 3.2 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\text{货车做匀速直线运动, 所以 } F_{\text{牵}} = f = 3.2 \times 10^4 \text{ N} \quad (3 \text{ 分})$$

$$(3) \text{货车的总质量 } m_{\text{总}} = \frac{G_{\text{总}}}{g} = \frac{4 \times 10^5 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 4 \times 10^4 \text{ kg} = 40 \text{ t}$$

因为 $40 \text{ t} < 55 \text{ t}$, 所以货车能安全通过这座桥 (2 分)

(4) 不变 (2 分)

$$21. \text{解: (1) 物块 } A \text{ 的底面积 } S_A = L_A^2 = (30 \text{ cm})^2 = 900 \text{ cm}^2 = 0.09 \text{ m}^2$$

由 $p = \frac{F}{S}$ 可得, 物块 A 对地面的压力

$$F_A = p S_A = 600 \text{ Pa} \times 0.09 \text{ m}^2 = 54 \text{ N} \quad (2 \text{ 分})$$

(2) 因为水平面上物体的压力和自身的重力相等, 所以, 图甲中物块 A 的重力 $G_A = F_A = 54 \text{ N}$

由 $G = mg = \rho V g = \rho L^3 g$ 可得

$$\frac{G_A}{G_B} = \frac{\rho_A L_A^3 g}{\rho_B L_B^3 g} = \frac{3}{2}$$

$$\text{所以 } G_B = \frac{2}{3} G_A = \frac{2}{3} \times 54 \text{ N} = 36 \text{ N} \quad (3 \text{ 分})$$

(3) 当把 B 物块叠放到 A 上面时, 物块 A 对水平面的压强增加了

$$\Delta p = \frac{\Delta F}{S} = \frac{G_B}{S_A} = \frac{36 \text{ N}}{0.09 \text{ m}^2} = 400 \text{ Pa} \quad (2 \text{ 分})$$

(4) 等于 (2 分)