

参 考 答 案

一、单项选择题

1. A 2. B 3. D 4. B 5. C 6. D 7. C 8. B
9. D 10. B 11. D 12. C

二、双项选择题

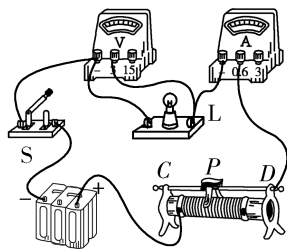
13. CD 14. BC 15. AD

三、填空题

16. 100; 高铁(或小明或父母)
17. b; 具有
18. 电磁波; 减小
19. 短路; 甲
20. 乙; 凹
21. 大; 非平衡
22. 摩擦力; 大
23. 9; 1.6
24. 2; 0.8
25. 4.5; 3.2
26. ①; 二次
27. 热值; 分子在不停地做无规则运动

四、实验探究题

28. (一)(1) 受热均匀 (2) 晶体; 冰的比热容小于水的比热容
(二)(1) 便于确定像的位置 (2) 玻璃板与桌面不垂直 (3) 不变
29. (一)(1) 海绵凹陷程度 (2) 乙丙 (3) =
(二)(1) 右 (2) 3.84 (3) 0.64
30. (1)



30 题答图

- (2) 滑动变阻器同时接了两个下方接线柱
(3) 实际功率太小 (4) 0.75; 实际功率
(5) B (6) 电能表 钟表

五、分析与简答题

31. 火箭发射时, 高温的火焰向下喷射, 火箭发射架下方建有较大的水池, 水吸热后迅速汽化(1.5分), 形成高温的水蒸气, 水蒸气上升过程中空气温度降低, 水蒸气遇冷液化形成“白雾”(1.5分);
(2) 科技人员是采用压缩体积的方法使它们

液化的(1分);

32. (1) 当我们游泳前进时, 手要向后划水, 手给水一个向后的作用力, 由于物体间力的作用是相互的, 水会对手一个向前的反作用力, 人就会向前运动(2分)。
(2) 当我们站立在较深的池水中时, 能像芭蕾舞演员一样轻松踮起脚尖, 由于人受到水向上的浮力作用, 所以池底对脚尖的支持力变小, 脚尖就不会觉得疼痛(2分)。

六、综合与应用题

33. (1) $G = mg = 34 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 340 \text{ N}$ ---

----- 2 分
(2) $V = \frac{s}{t} = \frac{1200 \text{ m}}{120 \text{ s}} = 10 \text{ m/s}$ -----

2 分
(3) $F = G_{\text{总}} = G_{\text{人}} + G_{\text{鞋}} = 340 \text{ N} + 3 \text{ kg} \times 2 \times 10 \text{ N/kg} = 400 \text{ N}$
 $S = 4 \times 4 \text{ cm}^2 = 1.6 \times 10^{-3} \text{ m}^2$
 $p = \frac{F}{S} = \frac{400 \text{ N}}{1.6 \times 10^{-3} \text{ m}^2} = 2.5 \times 10^5 \text{ Pa}$ ---

----- 2 分
(4) 应该提高速度, 增大动能, 容易冲上斜坡。-----
1 分

34. (1) $W = Pt = 0.5 \times 10^{-3} \text{ kW} \times 10 \text{ h} = 0.005 \text{ kW} \cdot \text{h}$
 $\text{kW} \cdot \text{h} = 0.005 \times 3.6 \times 10^6 \text{ J} = 1.8 \times 10^4 \text{ J}$ -----
----- 2 分
(2) $Q_{\text{吸}} = cm(t - t_0) = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{°C)} \times 1 \text{ kg} \times (100 \text{ °C} - 20 \text{ °C}) = 3.36 \times 10^5 \text{ J}$
 $\eta = 1 - 16\% = 84\%$
 $W = \frac{Q_{\text{吸}}}{\eta} = \frac{3.36 \times 10^5 \text{ J}}{84\%} = 4 \times 10^5 \text{ J}$
 $t = \frac{W}{P} = \frac{4 \times 10^5 \text{ J}}{1000 \text{ W}} = 400 \text{ s}$ -----
----- 3.5 分
(3) $W' = \frac{54}{2400} \times 1 \text{ kW} \cdot \text{h} = 0.0225 \text{ kW} \cdot \text{h}$
 $= 8.1 \times 10^4 \text{ J}$
 $P = \frac{W}{t} = \frac{8.1 \times 10^4 \text{ J}}{100 \text{ s}} = 810 \text{ W}$ -----
----- 2.5 分