

201—2017 金牛初二年级上期末物理试题详解

一、单项选择题

1—5: ACDAC 6—10: BCBA 11—15: DCACD

2. 分子运动不属于机械运动

14. 匀速直线运动是指在任意相等时间内通过的路径相等 乙不符合要求

二、填空题

16. 静止 运动

17. 360 18

18. 大 高

19. 次 超

20. 放大 投影仪

21. 色散 绿

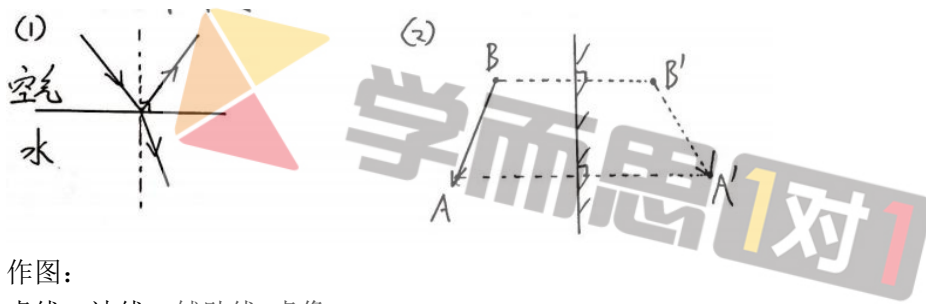
22. 不变 吸热

23. 汽化 液化

24. 555 不变

三、作图与计算

25.



作图：

虚线：法线。辅助线 虚像

垂直的时候记得标记垂足

26. 解：（1）由图知， $S=20\text{km}$ ，限速 $v=60\text{km/h}$ ；

由 $v=\frac{s}{t}$ 可得，等车到站所用最少时间：

$$t=\frac{s}{v}=\frac{20\text{km}}{60\text{km/h}}=\frac{1}{3}\text{h}=20\text{min}$$

他们 6:42 开车出发，到达东的时间及为 7:02

由于 D2202 已出发，父子俩最快赶上 D2224 车次

（2）由图知，乘坐 D2224 到达重庆所用的时间 $t'=09:56-07:36=2\text{h}20\text{min}=\frac{7}{3}\text{h}$

总路程 $s'=308\text{km}$

$$\text{根据 } \bar{v}=\frac{s_{\text{总}}}{t_{\text{总}}}=\frac{308\text{km}}{\frac{7}{3}\text{h}}=132\text{km/h}$$

答：（1）……，（2）……。

*这道题对大家识图能力要求较高，题目本身难度不大

27. 解（1） $\because \rho=\frac{m}{v}$ 由题知： $m_{\text{水}}=0.2\text{kg}$

$$\therefore v_{\text{水}} = \frac{m_{\text{水}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{0.2\text{kg}}{1 \times 10^3 \text{kg/m}^3} = 0.2 \times 10^{-3} \text{m}^3$$

$$\text{又} \therefore v_{\text{总}} = 3 \times 10^{-4} \text{m}^3 = 0.3 \times 10^{-3} \text{m}^3$$

$$\therefore v_{\text{石}} = v_{\text{总}} - v_{\text{水}} = 0.1 \times 10^{-3} \text{m}^3$$

$$(2) m_{\text{石}} = 0.01\text{kg} \times 25 = 0.25\text{kg}$$

$$\therefore \rho_{\text{石}} = \frac{m_{\text{石}}}{v_{\text{石}}} = \frac{0.25\text{kg}}{0.1 \times 10^{-3} \text{m}^3} = 2.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3$$

答：(1) ……，(2) ……。

*密度的题一定得注意一一对应的问题每粒石子 0.01kg，总共 25 颗。

四、实验与探究题

28. (1) 不能 同一平面 可逆

(2) 缩小 照相机 变小

29. (1) b

(2) 39 非晶体

(3) 吸收 不变

(4) 错误

30. (1) 右 56 50

(2) 0.92

(3) 偏大 ABCD

*注意“防沾杯”问题



一、不定项选择题

1~5: AC D C BD C

*1. 声波图判断音调：看完整的个数

3. 成实像时：物近像远像变大，物远像近像变小。

6. 顺时针 B₁

7. 解：(1) 由题知：路径一：A—B—D—E 有三个红灯。

等每个红灯的时间为 2min。

$$\therefore t_{\text{总}} = 2\text{min} \times 3 = 6\text{min}$$

$$m_{\text{总}} = 14\text{g/min} \times 6\text{min} = 84\text{g}$$

(2) 由图知：路径一所需时间：t₁=46min

路径二：v_车=90km/h 油耗：7L/100km. s₂=60km

根据 $t = \frac{s}{v}$

$$\therefore t_2 = \frac{s_2}{v_{\text{车}}} = \frac{2}{3} \text{h} = 40\text{min}$$

$$\therefore t_1 > t_2 \quad t_1 - t_2 = 6\text{min}$$

\therefore 选路径二，节约 6min

(3) 路径一：v_{车1}=45km/h 油耗：10L/100km.

$$s_1' = v_{\text{车1}} \cdot t_1' = 45\text{km/h} \times 40\text{min} = 30\text{km}$$

$$\therefore \text{行驶耗油量}：v' = s' \times 10\text{L}/100\text{km} = 3\text{L} = 3 \times 10^3 \text{cm}^3$$

$$m' = \rho_{\text{油}} \cdot v = 0.7\text{g/cm}^3 \times 3 \times 10^3 \text{cm}^3 = 2100\text{g}$$

红灯时耗油量： $m=84\text{g}$

\therefore 总耗油： $m_1=m'+m=2148\text{g}$

路径二：耗油量： $v_2=s_2 \cdot 7\text{L}/100\text{km}=4.2\text{L}=4.2 \times 10^3\text{cm}^3$

$\therefore m_2=\rho_{\text{油}} \cdot v_2=0.7\text{g}/\text{cm}^3 \times 4.2 \times 10^3\text{cm}^3=2940\text{g}$

$\therefore m_1 < m_2$ $m_2 - m_1 = 756\text{g}$

\therefore 选路径一，节约 756g。

*注：路径一易错，路径由行驶、停车两部分组成的

本次测试，金牛区考题应该是几个区考得最简单的，没有特别奇怪的题，总体中规中矩，优生、中等偏上学生区分度应该不大。

