

浙江卷理综生物答案

一、选择题：选对的给6分，选错或不选的给0分。

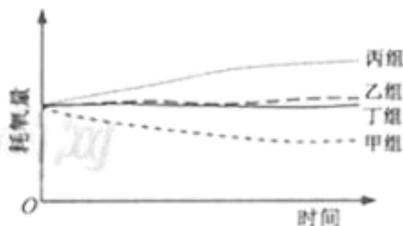
1. C 2. D 3. D 4. B 5. A 6. D

30. (14分，每空2分)

- (1) 类囊体膜 H^+ 、 O 和电子
- (2) 三碳酸 磷酸基团
- (3) C18O₂ 中的部分氧转移到 H₂18O 中
- (4) 光强度 \geq

31. (12分)

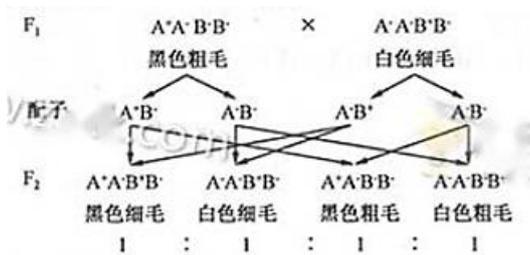
- (1) 生理盐水灌胃
- (2)



- (3) ① 下丘脑 垂体门脉
- ② I 是甲状腺合成甲状腺激素的原料之一 ¹³¹I 的放射性强度可被仪器测定

32. (18分)

- (1) RNA 聚合酶 磷酸二酯 终止密码子
- (2) 黑色粗毛 白色细毛

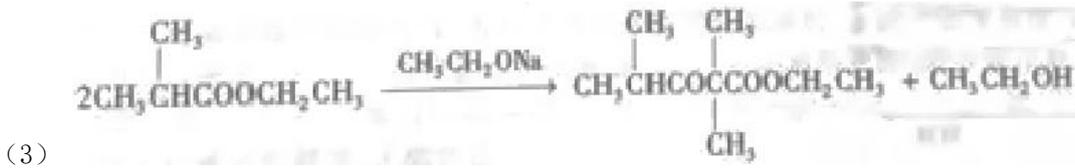


(3) $A^+A^-B^+B^-$ 1/16

理科综合化学参考答案

7. D 8. B 9. D 10. A 11. C 12. C 13. B

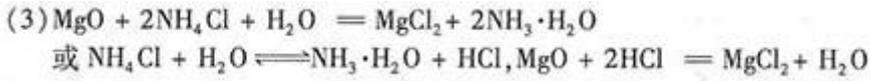
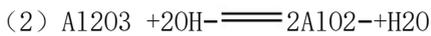
26. (1) CH₂=CH₂ 羟基



取代反应

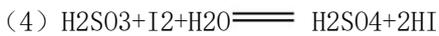
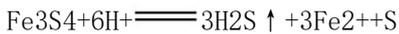
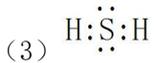
(4) 取适量试样于试管中，先用 NaOH 中和，再加入新制氢氧化铜悬浊液，加热，若产生砖红色沉淀，则有 B 存在。

27. I. (1) 反应吸热降低温度，固体氧化物隔绝空气，水蒸气稀释空气。



II. (1) S、Fe Fe₃S₄

(2) 制印刷电路板

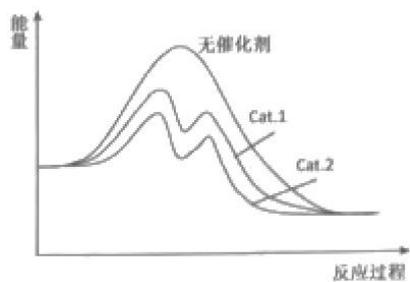


取溶液 G，加入过量 BaCl₂ 溶液，若产生白色沉淀，则有 SO₄²⁻，过量后去滤液，滴加 H₂O₂ 溶液，若产生白色沉淀，则有 H₂SO₃。

$$28. (1) \quad \frac{c(\text{CH}_3\text{OH}) \cdot c(\text{H}_2\text{O})}{c(\text{CO}_2) \cdot c^3(\text{H}_2)} + 41.2$$

(2) CD

(3) 表中数据表明此时反应未达到平衡，不同的催化剂对反应 I 的催化能力不同，因而在该时刻下对甲醇选择性有影响。



(4)

(5) 阴 $\text{CO}_2 + 6\text{H}^+ + 6\text{e}^- \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$

29. (1) 干燥管防止镁屑与氧气反应，生成的 MgO 阻碍 Mg 和 Br_2 的反应

(2) 会将液溴快速压入三颈瓶，反应过快大量放热而存在安全隐患

(3) 镁屑

(4) BD

(5) ①从滴定管上口加入少量待测液，倾斜着转动滴定管，使液体润湿内壁，然后从下部放出，重复 2-3 次

②97.5%

浙江卷理综物理答案

14. A 15. C 16. B 17. D 18. AB 19. ACD 20. AB

非选择题部分共 12 题，共 180 分。

21 (10 分)

(1) $3.00 \sim 3.02$, $3.9 \sim 4.1$ (有效数不作要求)

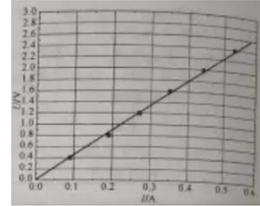
(2) 变大, 变大

22 (10 分)

(1) a、d

(2) 作图见右, $4.4 \sim 4.7$

(3) B



23. (16 分)

(1) 打在中点的微粒 $\frac{3}{2}h = \frac{1}{2}gt^2$ ①

$$t = \sqrt{\frac{3h}{g}} \quad ②$$

(2) 打在 B 点的微粒 $v_1 = \frac{L}{t_1}; 2h = \frac{1}{2}gt_1^2$ ③

$$v_1 = L\sqrt{\frac{g}{4h}} \quad ④$$

同理, 打在 A 点的微粒初速度 $v_2 = L\sqrt{\frac{g}{2h}}$ ⑤

微粒初速度范围 $L\sqrt{\frac{g}{4h}} \leq v \leq L\sqrt{\frac{g}{2h}}$ ⑥

(3) 由能量关系 $\frac{1}{2}mv_2^2 + mgh = \frac{1}{2}mv_1^2 + 2mgh$ ⑦

代入④、⑤式 $L = 2\sqrt{2h}$ ⑧

24. (20 分)

(1) 由牛顿定律 $a = \frac{F - mg \sin \theta}{m} = 12 \text{ m/s}^2$ ①

进入磁场时的速度 $v = \sqrt{2as} = 2.4 \text{ m/s}$ ②

(2) 感应电动势 $E = Blv$ ③

感应电流 $I = \frac{Blv}{R}$ ④

安培力 $F_A = IBl$ ⑤

代入得 $F_A = \frac{(Bl)^2 v}{R} = 48 \text{ N}$ ⑥

(3) 健身者做功 $W = F(s + d) = 64 \text{ J}$ ⑦

由牛顿定律 $F - mg \sin \theta - F_A = 0$ ⑧

在磁场中运动时间 $t = \frac{d}{v}$ ⑨

焦耳热 $Q = I^2 R t = 26.88 \text{ J}$ ⑩

25. (22 分)

(1) 封区内圆弧半径 $r = \frac{mv}{qB}$ ①

旋转方向为逆时针方向②

(2) 由对称性, 封区内圆弧的圆心角 $\theta = \frac{2\pi}{3}$ ③

每个圆弧的长度 $l = \frac{2\pi r}{3} = \frac{2\pi mv}{qB}$ ④

每段直线长度 $L = 2r \cos \frac{\pi}{6} = \sqrt{3}r = \frac{\sqrt{3}mv}{qB}$ ⑤

周期 $T = \frac{3(l + L)}{v}$ ⑥

代入得 $T = \frac{(2\pi + 3\sqrt{3})m}{qB}$ ⑦

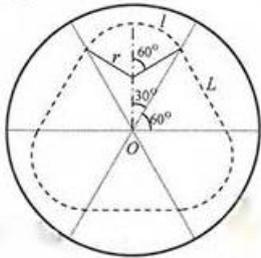
(3) 谷区内的圆心角 $\theta' = 120^\circ - 90^\circ = 30^\circ$ ⑧

谷区内的轨道圆弧半径 $r' = \frac{mv}{qB'}$ ⑨

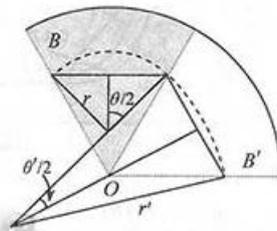
由几何关系 $r \sin \frac{\theta}{2} = r' \sin \frac{\theta'}{2}$ ⑩

由三角关系 $\sin \frac{30^\circ}{2} = \sin 15^\circ = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$

代入得 $B' = \frac{\sqrt{3} - 1}{2} B$ ⑪



答 25 题第 2 小题图



答 25 题第 3 小题图