

2024年初中学业水平考试适应性练习（一）

科学 参考答案及评分标准 (2024.04)

一、选择题（本题有 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。请选出各题中一个符合题意的正确选项，不选、多选、错选，均不给分）

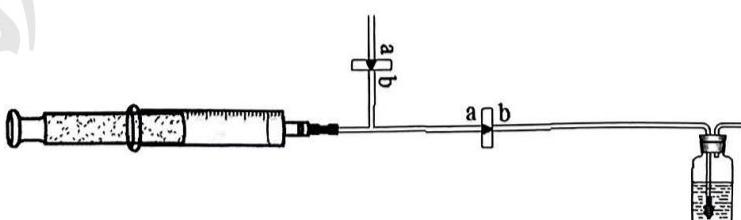
题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	B	D	B	D	B	B	A	A
题号	9	10	11	12	13	14	15	
答案	D	A	C	C	C	D	A	

二、填空题（本题有 9 小题，20 空格，每空 2 分，共 40 分）

16. 光合作用 适应 生产者
17. 摩擦力 升高
18. (1) 铁 (Fe) (2) 亚铁离子 (Fe^{2+})
19. 分解 $2\text{NaOH} + \text{SiO}_2 = \text{Na}_2\text{SiO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
20. (1) 酶 (2) 氨基酸 (3) 肾脏
21. 125 运动
22. (1) BC (2) 2:1
23. (1) 负电荷 (2) ABE
24. (1) 比热容 (2) 热传递

三、实验探究题（本题有 4 小题 13 空格，第 25、26 小题每空 3 分，第 27、28 小题每空 2 分，共 32 分）

25. (1) 0.5 (2) 0.25 (3) $2.5 \times (\text{I}-0.25)$ W
26. (1) 空气中二氧化碳浓度太低或澄清石灰水浓度太低
(2) 关闭止水夹 a，打开止水夹 b 后，向内慢慢推动大针筒的活塞送气；关闭止水夹 b 后，打开止水夹 a，向外拉动大针筒的活塞抽气。
(3)



27. (1) 变大 (2) 力臂大小如何确定 (3) K、I
28. (1) 大米汤 (2) 无菌水 溶液变蓝色 (3) 土壤中的微生物对淀粉有分解作用

四、解答题（本题有 6 小题，第 29 题、第 30 题每小题 6 分，第 31 小题 5 分，第 32 小题 9 分，第 33 小题 8 分，第 34 小题 9 分，共 43 分）

29. (1) $t=s/v=1500 \text{ 海里} / (6 \text{ 海里}/\text{小时}) = 250 \text{ 小时}$ (3 分)
- (2) $V_{\text{排}}=F_{\text{浮}} / (\rho_{\text{海水}} \cdot g) = 1.025 \times 10^9 \text{ N} / (1.025 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \cdot 10 \text{ N/kg}) = 1 \times 10^5 \text{ m}^3$ (3 分)
30. (1) 高倍镜镜头会压到装片 (2 分) 高倍目镜 (2 分) (3) 光照 (2 分)
31. 开口在下倒牛奶时，瓶口较低，大量液体将瓶口封住，液体在重力作用下流出后，瓶内气体压强减小，当大气压大于瓶内气体压强与液体压强总和时，停止流动 (2 分)，在倾倒液体的过程中有气泡从瓶口进入到瓶底后，此时瓶内压强突然大于大气压，然后有液体快速喷出，易溅到杯子外面，如此反复 (2 分)；而开口在上倒牛奶时，瓶中的液体没有完全封住瓶口，气体可以进入，内外气体压强相等，瓶中液体能够平稳地倒出 (1 分)。
32. (1) 电流表示数的大小 (2 分)
(2) 20°C 时该饱和食盐溶液的质量分数 $P\% = 36\text{g} / (100\text{g} + 36\text{g}) \times 100\% \approx 26.5\%$ (2 分)
查表可知，溶液的电阻为 8Ω ， $R_{\text{总}} = 4 \Omega + 8 \Omega = 12 \Omega$ ， $I = U/R_{\text{总}} = 3\text{V} / 12 \Omega = 0.25\text{A}$ ；
 $0.25\text{A} < 0.6\text{A}$ ，因此该盐度计能测出 20°C 时该饱和食盐溶液的质量分数 (3 分)
(3) C (2 分)
33. (1) 氯化钙或氯化钡 (合理即可) (2 分)
(2) 根据表格数据可知：滴加盐酸整个过程生成二氧化碳的质量为 4.4g (1 分)。
$$\begin{array}{rcl} \text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} & = & 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow \quad (1 \text{ 分}) \\ 106 & & 44 \\ x & & 4.4\text{g} \\ \hline 106/x & = & 44/4.4\text{g} \quad (1 \text{ 分}) \end{array}$$

解得 $x = 10.6\text{g}$ (1 分) 故 $\text{Na}_2\text{CO}_3\% = 10.6\text{g} / 20\text{g} \times 100\% = 53\%$ (2 分)
34. 解：(1) S_1 、 S_2 都闭合 (2 分)
(2) 当 S_1 、 S_2 都闭合时，加热器处于最大加热功率 $P_{\text{最大}} = 1100\text{W}$ ，
则 $R_1 = U^2 / P_{\text{最大}} = (220\text{V})^2 / 1100\text{W} = 44 \text{ 欧}$ (2 分)
【方案优化】略 (2 分)
【拓展延伸】 $Q = cm(t_2 - t_1) = 4.0 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1\text{kg} \times 30^\circ\text{C} = 1.2 \times 10^5 \text{ J}$
 $W = Q = 1.2 \times 10^5 \text{ J}$ ； $t = 2\text{min} = 120\text{s}$
 $P = W/t = 1.2 \times 10^5 \text{ J} / 120\text{s} = 1000\text{W}$ (3 分)