

## 2025 届江苏省三校高三下学期第二次调研（模拟）考试化学试题试卷

注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型 (B) 填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（每题只有一个选项符合题意）

1、化学与生活、生产密切相关，下列说法正确的是( )

- A. 涤纶、有机玻璃、光导纤维都是有机高分子化合物
- B. 大豆中含有丰富的蛋白质，豆浆煮沸后蛋白质变为了氨基酸
- C. 合成纤维是以木材为原料，经化学加工处理所得
- D. 常用于染料、医药、农药等的酚类物质可来源于煤的干馏

2、下列过程中涉及化学反应的是

- A. 通过“扫描隧道显微镜”操纵原子“书写”文字
- B.  $^{14}\text{C}$  考古断代
- C. 煤焦油分馏得到苯及其同系物
- D. 粮食酿酒

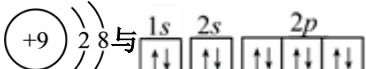

3、下列属于酸性氧化物的是( )

- A. CO
- B.  $\text{Na}_2\text{O}$
- C. KOH
- D.  $\text{SO}_2$

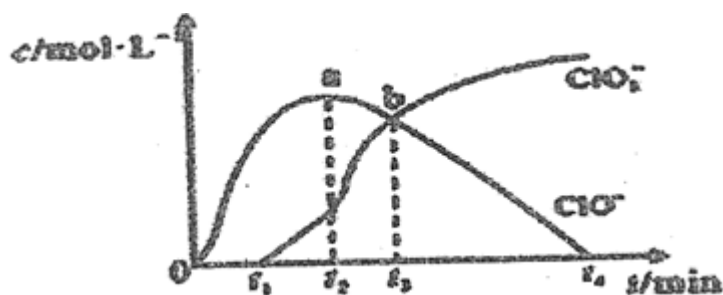
4、青霉素是一元有机酸，它的钠盐的 1 国际单位的质量为  $6.00 \times 10^{-7}$  克，它的钾盐 1 国际单位的质量为  $6.27 \times 10^{-7}$  克，(1 国际单位的 2 种盐的物质的量相等)，则青霉素的相对分子质量为( )

- A. 371.6
- B. 355.6
- C. 333.6
- D. 332.6

5、下列化学用语正确的是

- A.  $\text{Na-O-H}$  与  $\text{Na}^+ [\text{:}\ddot{\text{O}}\text{:H}]^-$  都表示氢氧化钠
- B.  都表示氟离子
- C.  $-\text{OH}$  与  $\cdot\ddot{\text{O}}\text{:H}$  都表示羟基
- D.  $\text{H}:\ddot{\text{O}}:\text{H}$  与  都表示水分子

6、室温下，用滴定管量取一定体积的浓氯水置于锥形瓶中，用 NaOH 溶液以恒定速度来滴定该浓氯水，根据测定结果绘制出  $\text{ClO}^-$ 、 $\text{ClO}_3^-$  等离子的物质的量浓度  $c$  与时间  $t$  的关系曲线如下。下列说法正确的是



- A. NaOH 溶液和浓氯水可以使用同种滴定管盛装
- B.  $a$  点溶液中存在如下关系:  $c(\text{Na}^+) + c(\text{H}^+) = c(\text{ClO}^-) + c(\text{ClO}_3^-) + c(\text{OH}^-)$
- C.  $b$  点溶液中各离子浓度:  $c(\text{Na}^+) > c(\text{Cl}^-) > c(\text{ClO}_3^-) = c(\text{ClO}^-) > c(\text{OH}^-) > c(\text{H}^+)$
- D.  $t_2 \sim t_4$ ,  $\text{ClO}^-$  的物质的量下降的原因可能是  $\text{ClO}^-$  自身歧化:  $2 \text{ClO}^- = \text{Cl}^- + \text{ClO}_3^-$

7、在下列各用途中,利用了物质的氧化性的是

- A. 用食盐腌制食物                                      B. 用漂粉精消毒游泳池中的水
- C. 用汽油洗涤衣物上的油污                                      D. 用盐酸除去铁钉表面的铁锈

8、据报道科学家在宇宙中发现了  $\text{H}_3$  分子。  $\text{H}_3$  与  $\text{H}_2$  属于

- A. 同位素                      B. 同系物                      C. 同分异构体                      D. 同素异形体

9、室温下进行下列实验,根据实验操作和现象所得到的结论正确的是 ( )

选项	实验操作和现象	结论
A	向 X 溶液中滴加几滴新制氯水,振荡,再加入少量 KSCN 溶液,溶液变为红色	X 溶液中一定含有 $\text{Fe}^{2+}$
B	在炽热的木炭上滴加少许浓硝酸,产生红棕色气体,木炭持续燃烧	加热条件下,浓硝酸与 C 反应生成 $\text{NO}_2$
C	向含有 ZnS 和 $\text{Na}_2\text{S}$ 的悬浊液中滴加 $\text{CuSO}_4$ 溶液,生成黑色沉淀	$K_{\text{sp}}(\text{CuS}) < K_{\text{sp}}(\text{ZnS})$
D	用 pH 试纸测得: $\text{Na}_2\text{CO}_3$ 溶液的 pH 约为 9, $\text{NaNO}_2$ 溶液的 pH 约为 8	$\text{HNO}_2$ 电离出 $\text{H}^+$ 的能力比 $\text{H}_2\text{CO}_3$ 的强

- A. A                      B. B                      C. C                      D. D


10、依据下列实验现象,得出的结论正确的是

操作	实验现象	结论
----	------	----

A	向 NaBr 溶液中加入过量氯水，再加入淀粉 KI 溶液	最终溶液变蓝	氧化性: $\text{Cl}_2 > \text{Br}_2 > \text{I}_2$
B	向某无色溶液中滴加浓盐酸	产生能使品红溶液褪色的气体	不能证明原溶液中含有 $\text{SO}_3^{2-}$ 或 $\text{HSO}_3^-$
C	向蔗糖溶液中加入稀硫酸，水浴加热后，加入新制氢氧化铜，加热	得到蓝色溶液	蔗糖水解产物没有还原性
D	向 2mL 0.01mol/L 的 $\text{AgNO}_3$ 溶液中滴加几滴同浓度的 NaCl 溶液后，滴加 KI 溶液	先产生白色沉淀，后出现黄色沉淀	证明 $K_{sp}(\text{AgI}) < K_{sp}(\text{AgCl})$

A. A                      B. B                      C. C                      D. D

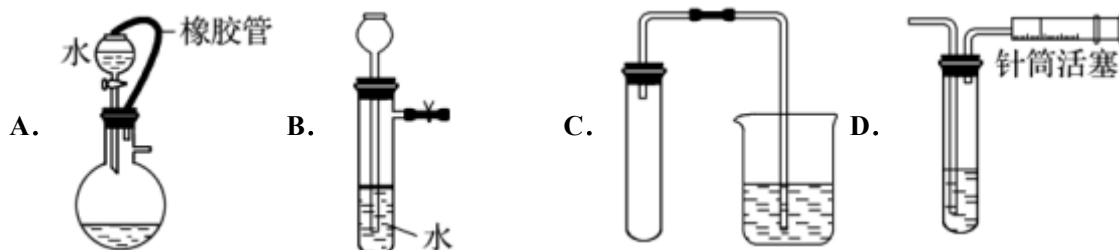
11、84 消毒液可用于新型冠状病毒的消杀，其主要成分为 NaClO。NaClO 在空气中可发生反应  $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NaHCO}_3 + \text{HClO}$ 。用化学用语表示的相关微粒，其中正确的是

- A. 中子数为 10 的氧原子:  $^{10}_8\text{O}$
- B.  $\text{Na}^+$  的结构示意图: 
- C.  $\text{CO}_2$  的结构式:  $\text{O}=\text{C}=\text{O}$
- D. NaClO 的电子式:  $\text{Na}:\ddot{\text{O}}:\ddot{\text{Cl}}:$

12、下面的“诗”情“化”意，分析正确的是( )

- A. “粉身碎骨浑不怕，要留清白在人间”只发生了物理变化
- B. “日照澄州江雾开”中伴有丁达尔效应
- C. “试玉要烧三日满，辨才须待七年期”中“玉”的成分是硅酸盐且硬度很大
- D. “绿蚁新醅酒，红泥小火炉”，从中分析古时酿酒中葡萄糖发生了水解反应

13、下列装置中，不添加其他仪器无法检查气密性的是( )



14、下列设计的实验方案能达到相应实验目的的是

选项	实验目的	实验方案
A	探究化学反应的限度	取 5mL 0.1mol/L KI 溶液，滴加 0.1mol/L FeCl <sub>3</sub> 溶液 5~6 滴，充分反应，可根据溶液中既含 I <sub>2</sub> 又含 I <sup>-</sup> 的实验事实判断该反应是可逆反应
B	探究浓度对化学反应速率的影响	用两支试管各取 5mL 0.1mol/L 的 KMnO <sub>4</sub> 溶液，分别加入 2mL 0.1mol/L 和 0.2mol/L 的草酸溶液，记录溶液褪色所需的时间
C	证明溴乙烷的消去反应有乙烯生成	将 NaOH 的乙醇溶液加入溴乙烷中加热，将产生的气体直接通入酸性 KMnO <sub>4</sub> 溶液中
D	验证醋酸钠溶液中存在水解平衡	取 CH <sub>3</sub> COONa 溶液于试管中并加入几滴酚酞试剂，再加入醋酸铵固体其水溶液呈中性，观察溶液颜色变化

A. A

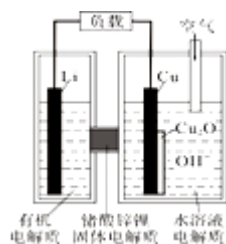
B. B

C. C

D. D

15、锂—铜空气燃料电池（如图）容量高、成本低，该电池通过一种复杂的铜腐蚀“现象”产生电力，其中放电过程为：

$2\text{Li} + \text{Cu}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} = 2\text{Cu} + 2\text{Li}^+ + 2\text{OH}^-$ ，下列说法错误的是



A. 整个反应过程中，氧化剂为 O<sub>2</sub>

B. 放电时，正极的电极反应式为： $\text{Cu}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- = 2\text{Cu} + 2\text{OH}^-$

C. 放电时，当电路中通过 0.1 mol 电子的电量时，有 0.1 mol Li<sup>+</sup> 透过固体电解质向 Cu 极移动，有标准状况下 1.12 L 氧气参与反应

D. 通空气时，铜被腐蚀，表面产生 Cu<sub>2</sub>O

16、常温下，向饱和氯水中逐滴滴入 0.1mol · L<sup>-1</sup> 的氢氧化钠溶液，pH 变化如右图所示，下列有关叙述正确的是（ ）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/848052025013007002>