

2016 年初中毕业年级适应性测试

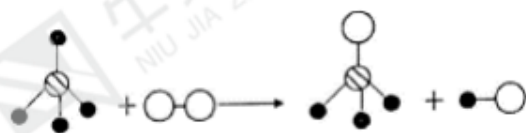
化学试题卷

注意：本试卷分试题卷和答题卡两部分。考试时间 50 分钟，满分 50 分。考生应首先阅读答题卡上的文字信息，然后在答题卡上作答，在试题卷上作答无效。交卷时只交答题卡。

相对原子质量：H-1 C-12 N-14 O-16 Na-23 K-39 Fe-56

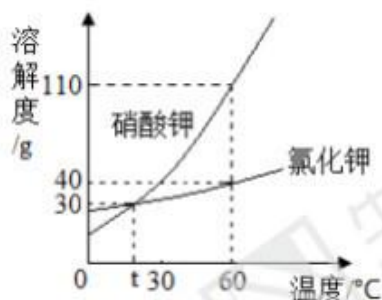
一、选择题（本题包括 12 小题，每小题 1 分，共 12 分。每小题只有一个选项符合题意。）

- 下列属于物质物理性质的是（ ）
 - 活性炭有吸附性
 - 硫有可燃性
 - 氢氧化钠有腐蚀性
 - 碳酸有酸性
- 某化学反应的微观示意图如下图所示（不同小球代表不同的原子），关于该图的下列说法错误的是（ ）



- 反应前后共有四种分子
 - 反应前后分子没有变化
 - 反应前后原子没有变化
 - 反应前后原子的组合方式发生变化
- 物质的用途与性质密切相关。下列叙述错误的是（ ）
 - 熟石灰能和酸反应，所以常用熟石灰改良酸性土壤
 - 洗洁精有乳化功能，所以常用洗洁精洗涤餐具上的油污
 - 甲醛能与蛋白质发生反应，所以甲醛可用于水产食品的保鲜
 - 氮气化学性质不活泼，所以在食品包装中充入氮气用于防腐
 - 下列说法错误的是（ ）
 - 用氢氧化钠固体干燥氧气
 - 蒸馏是净化程度最高的净水方法
 - 稀释浓硫酸时应把浓硫酸倒入水中
 - 用润湿的 pH 试纸测定溶液的酸碱度

5. 如图是硝酸钾和氯化钾的溶解度曲线，下列说法正确的是（ ）



- A. 硝酸钾的溶解度一定大于氯化钾的溶解度
B. $t^{\circ}\text{C}$ 时，硝酸钾溶液的浓度一定等于氯化钾溶液的浓度
C. 把 60°C 时硝酸钾溶液降温至 30°C ，一定有硝酸钾晶体析出
D. 60°C 时，把 50 g 上述物质分别加入到 50 g 水中，充分溶解得到硝酸钾溶液的质量一定大于氯化钾溶液的质量
6. 某化合物由氢、氧及另一种元素组成，下列对该化合物判断错误的是（ ）
A. 可能是盐 B. 可能是氧化物
C. 可能是碱 D. 可能是有机物
7. 下列有关水的叙述正确的是（ ）
A. 所有溶液中的溶剂均为水
B. 受热时水分子的体积逐渐变大
C. 衣服晒干过程中水分子分解为气体
D. 与肥皂水混合能产生大量泡沫的是软水
8. 分类是化学学习过程中常用的方法，下列分类中正确的是（ ）
A. 氧化物：生石灰、熟石灰、干冰
B. 混合物：冰水、空气、煤
C. 复合肥：磷酸二氢铵、磷酸铵、硝酸钾
D. 单质：金刚石、钢铁、铜粉
9. 下列实验所对应的实验方案不合理的是（ ）

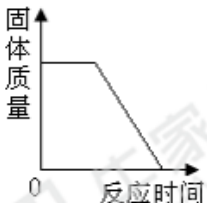
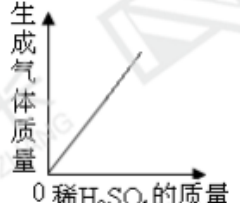
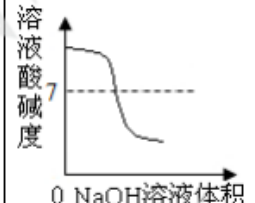
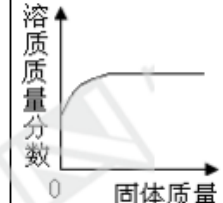
选项	A	B	C	D
实验要求	鉴别氧气和空气	鉴别氮气和二氧化碳气体	鉴别硝酸铵和氢氧化钠固体	鉴别氯化铵和氯化钾固体
实验方案	用带火星的木条，观察木条是否复燃	用燃着的木条，观察木条是否熄灭	加适量水溶解，测溶液温度变化	加熟石灰研磨，闻气味

10. 关于实验室用过氧化氢、氯酸钾、高锰酸钾制取氧气的反应，下列说法正确的是（ ）
A. 都需要加热
B. 都需要催化剂
C. 都有元素化合价的升降
D. 都有氧化物生成

11. 2.2 g 某有机物在氧气中完全燃烧，生成 6.6 g 二氧化碳和 3.6 g 水（无其它生成物）。下列对该物质组成的推断正确的是（ ）

- A. 都只含碳、氢元素
- B. 含有碳、氢、氧三种元素
- C. 含有碳、氢元素，可能含有氧元素
- D. 碳、氢原子个数比为 3:4

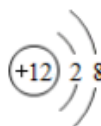
12. 下列实验与图像关系对应正确的是（ ）

选项	A	B	C	D
实验	加热一定质量的氢氧化铜固体	向一定量的碳酸氢钠固体中逐滴加入稀硫酸至过量	向一定量的稀硫酸中逐滴加入氢氧化钠溶液至过量	一定温度下，向不饱和硝酸钠溶液中不断加入硝酸钠固体，充分搅拌
图像				

二、填空题（本题包括 6 个小题，每空 1 分，共 16 分）

13. 请根据要求回答下列问题：

(1) 右图所示的粒子符号为_____。



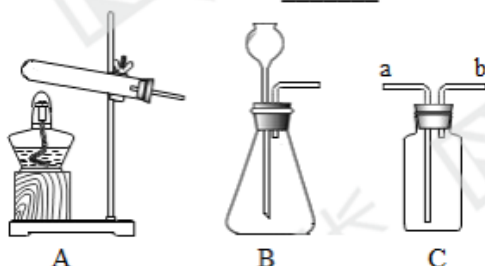
(2) 吃柑橘等水果，主要为人体补充的营养素是_____。

14. 钢铁是生产、生活中的常用材料。

(1) 铁制品易生锈，常用稀盐酸除锈，其原理是_____（用化学方程式表示）。

(2) 常在铁制品表面刷漆以防止其生锈，其原理是_____。

15. 实验室制取氢气时，发生装置应选用下图装置中的_____（填序号，下同），收集氢气应从 C 装置的_____端进气。

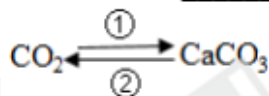


16. 酒精灯是实验室常用的加热仪器。

(1) 用酒精灯加热时，应选用_____焰加热，酒精燃烧的化学方程式为_____。

(2) 不慎将燃着的酒精灯打翻要用湿抹布盖灭，其原理是_____。

17. 含相同元素的不同物质间可以相互转化，如



(1) 反应①、②的化学方程式分别为_____、_____。

(2) 你所书写反应②的化学反应类型为_____。

18. 某 NaCl 溶液中含有较多 CaCl_2 ，按下图方案提纯得到 NaCl 晶体(提示： CaCO_3 难溶)。



(1) 试剂 A 的化学式为_____。

(2) 加入足量稀盐酸的目的为_____。

(3) 操作 I、II 的名称分别为_____、_____。

三、简答题 (本题包括 4 个小题，共 12 分)

19. 向小烧杯 Y 中加入一定量的酚酞溶液，并滴加一滴稀 NaOH 溶液，然后做下图所示实验。请回答。



(1) 该实验中的现象是什么？

(2) 从微观角度分析出现上述现象的原理。

20. 请回答下列与金属材料有关的问题。

- (1) 硬铝片与铝片相互刻画，在铝片上有明显的划痕。该实验探究的目的是什么？
- (2) 与金属 X 有关的反应：① $2\text{Al}+3\text{XCl}_3=2\text{AlCl}_3+3\text{X}$ ② $\text{X}+\text{CuSO}_4=\text{XSO}_4+\text{Cu}$ ，由此可知 X 可能是什么金属？(用化学式回答)

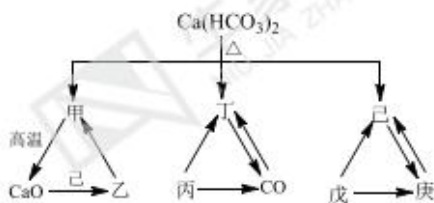
21. 下图是康康同学用蒸馏水、10%氢氧化钠溶液、二氧化碳以及软塑料瓶设计的对比试验，用于证明二氧化碳和氢氧化钠发生反应，实验现象是乙瓶变得更瘪。请回答：

- (1) 该实验设计不符合对比试验的基本原则，为什么？
- (2) 设计实验探究反应后乙瓶溶液中溶质的成分。



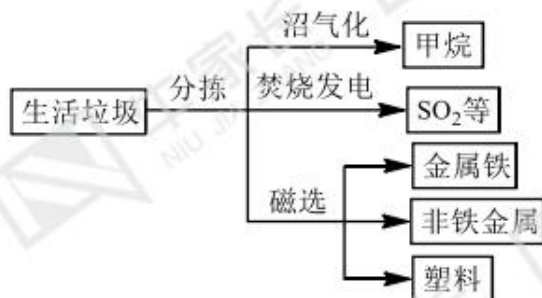
22. 已知 $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \xrightarrow{\Delta} \text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$ ，物质之间的相互转化关系如下图所示(部分物质和反应条件已略去)，戊、己组成元素相同。用化学方程式表示下列转化过程：

- (1) $\text{CaO} \rightarrow \text{乙}$
- (2) $\text{丁} \rightarrow \text{CO}$
- (3) $\text{戊} \rightarrow \text{己}$
- (4) $\text{己} \rightarrow \text{庚}$



四、综合应用题（共 10 分）

23. 垃圾是放错位置的资源。下图是某垃圾处理厂对生活垃圾进行处理的部分工艺流程。



请回答下列问题：

(1) 回收塑料可以减少“白色污染”。塑料属于合成材料，下列物质属于合成材料的是_____。

- A. 棉花 B. 羊毛 C. 蚕丝 D. 尼龙

(2) 焚烧垃圾发电时产生的二氧化硫污染环境，可以用石灰乳吸收，请用化学方程式表示该原理_____（已知：二氧化硫与石灰乳反应生成 CaSO_3 和水）。

(3) 沼气化得到的甲烷是一种常见的燃料。

①写出甲烷燃烧的化学方程式。

②请完成下列实验报告：

操作	现象	结论
点燃甲烷气体，把用澄清石灰水润湿的烧杯罩在火焰上方	烧杯内壁有白色物质出现	甲烷中含有_____

(4) 回收到的非铁金属可用于实验室中学生的探究性实验。

康康选取一定量的含有铜、铝和锌的非铁金属，加入到一定量的 AgNO_3 溶液中，充分反应后过滤。

①若反应后溶液呈蓝色，则向所得固体中滴加稀盐酸_____（填“有”或“没有”）气泡产生。

②若向所得固体中滴加稀盐酸没有气泡产生，则滤液中一定含有哪些溶质（写化学式）？

(5) 金属铁的回收利用，一定程度上可减少“温室气体”的排放。工业炼铁时会产生大量的二氧化碳，对环境有一定的影响。如果炼出 56 t 铁，则理论上排放二氧化碳多少吨？（以赤铁矿为例，其主要成分是氧化铁）

2016 年初中毕业年级适应性测试

化学 评分标准与细则

注意事项:

1. 答出其他合理答案, 请参照评分标准给分。
2. 按要求作答, 如要求写化学式, 写名称不给分。
3. 关于化学方程式给分:
“化学式错误” 0 分。
“化学式正确, 但配平、条件、沉淀或气体符号有 1 项错误” 得 0.5 分。
“化学式正确, 且配平、条件、沉淀或气体符号全部符合要求” 得 1 分。

一、选择题 (本题包括 12 个小题, 每题 1 分, 共 12 分。)

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

二、填空题 (本题包括 6 个小题, 每空 1 分, 共 16 分。)

13. (1) Mg^{2+} (2) 维生素

说明: (2) 多写“水、糖类” 不扣分; 若多写, 但写错, 0 分。

14. (1) $6HCl + Fe_2O_3 = 2FeCl_3 + 3H_2O$

(2) 防止铁与空气中的氧气、水蒸气等发生反应。

说明: (2) “氧气” 0.5 分、“水蒸气” 0.5 分, 见对给分。

15. B; b

16. (1) 外; $C_2H_5OH + 3O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2CO_2 + 3H_2O$

(2) 隔绝氧气

17. (1) $CO_2 + Ca(OH)_2 = CaCO_3 \downarrow + H_2O$

$CaCO_3 + 2HCl = CaCl_2 + CO_2 \uparrow + H_2O$ (或 $CaCO_3 \xrightarrow{\text{高温}} CaO + CO_2 \uparrow$)

(2) 复分解反应 (或分解反应)

说明: (2) “化学反应类型” 要与 (1) 中的化学方程式对应, 方可得分。

18. (1) Na_2CO_3

(2) 除去溶液中多余的 Na_2CO_3

(3) 过滤 蒸发 (或加热)

三、简答题 (本题包括 4 个小题, 共 12 分。)

19. (3 分)

(1) Y 烧杯中溶液的颜色由红色变为无色。(1 分)

(2) 浓盐酸有挥发性, 挥发出来的氯化氢分子运动到 Y 烧杯内, 溶于水形成盐酸, 盐酸与氢氧化钠反应。(2 分)

说明: 浓盐酸有挥发性, 挥发出来的氯化氢分子运动到 Y 烧杯内 (1 分)。氯化氢溶于水形成盐酸, 盐酸与氢氧化钠反应 (1 分)。

20. (2 分)

(1) 比较合金与纯金属的硬度大小 (或证明合金硬度大于纯金属) (1 分)

(2) Zn、Fe 等合理答案 (1 分)

说明: 正确写出 1 种物质得 0.5 分, 正确写出 2 种物质得 1 分。在此基础上, 写错 1 种扣 0.5 分, 扣完为止, 不倒扣分。

21. (3 分)

(1) 两个塑料瓶中液体的体积不同 (或两个塑料瓶中二氧化碳的量不同) (1 分)

(2) 取乙瓶中溶液, 加入足量氯化钙溶液, 有沉淀产生, 说明存在碳酸钠; 往上层清液中滴加酚酞, 若溶液变红, 则存在氢氧化钠, 反之则没有氢氧化钠 (或其他合理答案)。 (2 分)

说明: 取乙瓶中溶液, 加入足量氯化钙溶液, 有沉淀产生, 说明存在碳酸钠 (1 分)。往上层清液中滴加酚酞, 若溶液变红, 则存在氢氧化钠, 反之则没有氢氧化钠 (1 分)。

22. (4 分)

(1) $\text{H}_2\text{O} + \text{CaO} = \text{Ca}(\text{OH})_2$ (1 分)

(2) $\text{CO}_2 + \text{C} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{CO}$ (1 分)

(3) $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ (1 分)

(4) $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$ (1 分)

四、综合应用题（本题包括 1 个小题，共 10 分。）

23. (1) D (1 分)

(2) $\text{SO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{CaSO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (1 分)

说明： CaSO_3 沉淀符号“↓”不作扣分依据

(3) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ (1 分) 碳元素 (1 分)

(4) ①没有 (1 分)

② $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ 、 $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$ (2 分)

说明： $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ (1 分)、 $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$ (1 分)，见错 1 个扣 1 分，扣完为止。

(5) 解：设理论上排放二氧化碳的质量为 x 。



112 132

56 t x

$$\frac{112}{132} = \frac{56t}{x} \quad (1 \text{ 分})$$

$$x = 66 \text{ t} \quad (1 \text{ 分})$$

答：理论上排放二氧化碳的质量为 66 t。

郑州牛家长

微信号 :zzniujiazhang

长按二维码关注



升学信息



家长社群



名师讲座



我们不是搬运工 原创才是我们的特色