

目录

2014 高考化学百天冲刺提分秘籍讲义 01-03.doc

2014 高考化学百天冲刺提分秘籍讲义 04 第四讲实验选择题.doc

2014 高考化学百天冲刺提分秘籍讲义 05 第五讲有机选择题.doc

2014 高考化学百天冲刺提分秘籍讲义 06 第六讲电化学选择题.doc

赠送：2014 新东方亮剑高考各科命题趋势分析.doc

## 第一讲 物质结构元素周期律

1. (2013·天津卷·3)下列有关元素的性质及其递变规律正确的是( )

- A. I A 族与 VIIA 族元素间可形成共价化合物或离子化合物
- B. 第二周期元素从左到右, 最高正价从 +1 递增到 +7
- C. 同主族元素的简单阴离子还原性越强, 水解程度越大
- D. 同周期金属元素的化合价越高, 其原子失电子能力越强

2. (2013·山东卷·8)W、X、Y、Z 四种短周期元素在元素周期表中的相对位置如下所示, W 的气态氢化物可与其最高价含氧酸反应生成离子化合物, 由此可知( )

W	X	
	Y	Z

- A. X、Y、Z 中最简单氢化物稳定性最弱的是 Y
- B. Z 元素氧化物对应水化物的酸性一定强于 Y
- C. X 元素形成的单核阴离子还原性大于 Y
- D. Z 元素单质在化学反应中只表现氧化性

3. (2013·北京市海淀区第二学期期末·9)X、Y、Z 均为短周期元素, 其简单离子  $X^+$ 、 $Y^{3+}$ 、 $Z^{2-}$  的核外电子层结构相同。下列说法不正确的是( )

- A. 原子序数:  $Y > X > Z$
- B. 碱性:  $XOH > Y(OH)_3$
- C. 单质的还原性:  $X > Y$
- D. 离子半径:  $X^+ > Y^{3+} > Z^{2-}$

4. (2013·江苏卷·10)短周期元素 X、Y、Z、W 的原子序数依次增大，且原子最外层电子数之和为 13。X 的原子半径比 Y 的小，X 与 W 同主族，Z 是地壳中含量最高的元素。下列说法正确的是( )

- A. 原子半径的大小顺序:  $r(Y) > r(Z) > r(W)$
- B. 元素 Z、W 的简单离子的电子层结构不同
- C. 元素 Y 的简单气态氢化物的热稳定性比 Z 的强
- D. 只含 X、Y、Z 三种元素的化合物，可能是离子化合物，也可能是共价化合物

5. (2013·浙江卷·9)短周期元素 X、Y、Z、W、Q 在元素周期表中的位置如下表所示，其中 X 元素的原子内层电子数是最外层电子数的一半，则下列说法中正确的是( )

X		Y	
Z		W	Q

- A. 钠与 W 可能形成  $\text{Na}_2\text{W}_2$  化合物
- B. 由 Z 与 Y 组成的物质在融熔时能导电
- C. W 得电子能力比 Q 强
- D. X 有多种同素异形体, 而 Y 不存在同素异形体

6. (2013·哈尔滨市质检·13) 已知 X、Y、Z、W 为短周期主族元素, 在周期表中的相对位置如图所示, 下列说法正确的是( )

X	Y
Z	W

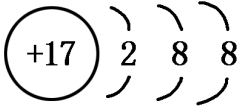
- A. 若  $\text{H}_m\text{XO}_n$  为强酸, 则 X 的氢化物溶于水一定显酸性( $m$ 、 $n$  均为正整数)
- B. 若四种元素均为金属, 则 Z 的最高价氧化物对应的水化物一定为强碱
- C. 若四种元素均为非金属, 则 W 的最高价氧化物对应的水化物一定是强酸
- D. 若四种元素中只有一种为金属, 则 Z 与 Y 的最高价氧化物对应的水化物能反应

7. (2013·杭州市第二次质检·9) Q、W、X、Y、Z 是原子序数依次增大的短周期元素, X 的焰色反应呈黄色。Q 元素的原子最外层电子数是其内层电子数的 2 倍。W、Z 最外层电子数相同, Z 的核电荷数是 W 的 2 倍。元素 Y 的合金是日常生活中使用最广泛的金属材料之一。下列说法正确的是( )

- A. 原子半径的大小顺序:  $r_X > r_Y > r_W > r_Q$
- B. X、Y 的最高价氧化物的水化物之间不能反应
- C. Z、W 最外层电子数都为 6, 最高化合价都为 +6 价
- D. 元素 Q 和 Z 能形成  $\text{QZ}_2$  型的共价化合物

8. (2013·山东省青岛市统测)元素的原子结构决定其性质和在周期表中的位置,下列说法正确的是( )

A. 元素周期表中位于金属和非金属分界线附近的元素属于过渡元素

B. 某微粒的结构示意图为 , 则该元素在周期表中位于第三周期VIA族

C.  $\text{Be}(\text{OH})_2$  的碱性比  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  的碱性强

D. 原子半径:  $\text{Na} > \text{Si} > \text{O}$

9. (2013·广州市综合测试(二)·12)短周期元素甲、乙、丙、丁、戊的原子序数依次增大,甲是周期表中原子半径最小的元素,乙形成的气态氢化物的水溶液呈碱性,乙与丁同族,丙、丁、戊同周期,丙单质可制成半导体材料,戊的最高化合价为+7,则( )

A. 原子半径: 乙>丁>丙

B. 非金属性: 丙>丁>戊

C. 甲与戊形成的化合物是共价化合物

D. 乙、丙、丁最高价氧化物对应的水化物均是强酸

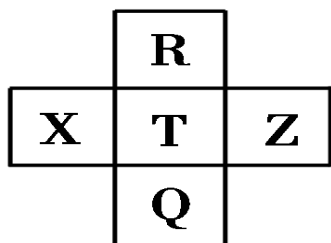
10. (2013·浙江省嘉兴市教学测试(二)·9)X、Y、Z、W、R是5种短周期元素,其原子序数依次增大。X是周期表中原子半径最小的元素,Y原子最外层电子数是次外层电子数的3倍,Z、W、R处于同一周期,R与Y处于同一主族,Z、W原子的核外电子数之和与Y、R原子的核外电子数之和相等。下列说法正确的是( )

- A. 元素 Y、Z、W 形成的离子具有相同的电子层结构，其离子半径依次增大
- B. 39 g  $Z_2Y_2$  中含有的离子数约为  $1.204 \times 10^{24}$
- C. 元素 Z、R 的氧化物的水化物之间相互反应生成的盐溶液呈中性或碱性
- D. 元素 Y、R 分别与元素 X 形成的化合物的热稳定性： $X_mY > X_mR$

11. (2013·长沙市高考模拟(三)·13)短周期元素 W、X、Y、Z 的原子序数依次增大，其原子的最外层电子数之和为 19，W 和 X 元素原子质子数之比为 1:2， $X^{2+}$  和  $Z^-$  的电子数之差为 8。下列说法不正确的是( )

- A. 与 W 相邻的同主族元素是一种亲氧元素，在自然界中总是与氧相互化合
- B. 元素原子半径从大到小的顺序是 X、Y、Z
- C. W、Y、Z 元素最高价氧化物对应的水化物中酸性最强的是  $H_2YO_4$
- D.  $WZ_4$  分子中 W、Z 原子通过共价键结合且最外层均达到 8 电子结构

12. (2013·广东卷·22)元素 R、X、T、Z、Q 在元素周期表中的相对位置如下表所示，其中 R 单质在暗处与  $H_2$  剧烈化合并发生爆炸。则下列判断正确的是( )



- A. 非金属性:  $Z < T < X$
- B. R 与 Q 的电子数相差 26
- C. 气态氢化物稳定性:  $R < T < Q$
- D. 最高价氧化物的水化物的酸性:  $T > Q$

13. (2013·全国课标( I )·9)短周期元素 W、X、Y、Z 的原子序数依次增大, 其简单离子都能破坏水的电离平衡的是( )

- A.  $W^{2-}$ 、 $X^+$       B.  $X^+$ 、 $Y^{3+}$
- C.  $Y^{3+}$ 、 $A^{2-}$       D.  $X^+$ 、 $Z^{2-}$

14. (2013·福建理综·9)四种短周期元素在周期表中的位置如下图, 其中只有 M 为金属元素。下列说法不正确的是( )

		Y	Z
M	X		

- A. 原子半径  $Z < M$
- B. Y 的最高价氧化物对应水化物的酸性比 X 的弱
- C. X 的最简单气态氢化物的热稳定性比 Z 的小
- D. Z 位于元素周期表中第二周期、第 VIA 族

15. (2013·天津市十二区县联考(二)·2)元素 X、Y、Z 原子序数之和为 33，X、Y 在同一周期， $X^+$ 与  $Z^{2-}$ 具有相同的核外电子层结构。下列推断不正确的是 ( )

- A. 在短周期元素中 X 的金属性最强
- B. Y 的最高价含氧酸属于弱酸
- C. 原子半径： $Z > Y$ ，离子半径： $Z^{2-} > X^+$
- D. Y、Z 都可与氢元素形成氢化物，Z 的氢化物比 Y 的氢化物稳定

16. (2013·成都市诊断(二)·3)已知 A、B、C、D 为短周期主族元素，其相对位置关系如图。C 与 B 可形成离子化合物  $C_3B_2$ 。下列分析正确的是 ( )

		A	B
C		D	

- A. 电负性： $C > A$



B. 离子氧化性:  $C > D$

C. 氢化物稳定性:  $A > B$

D. 原子半径:  $r(C) > r(B)$

## 第二讲 文字推断题

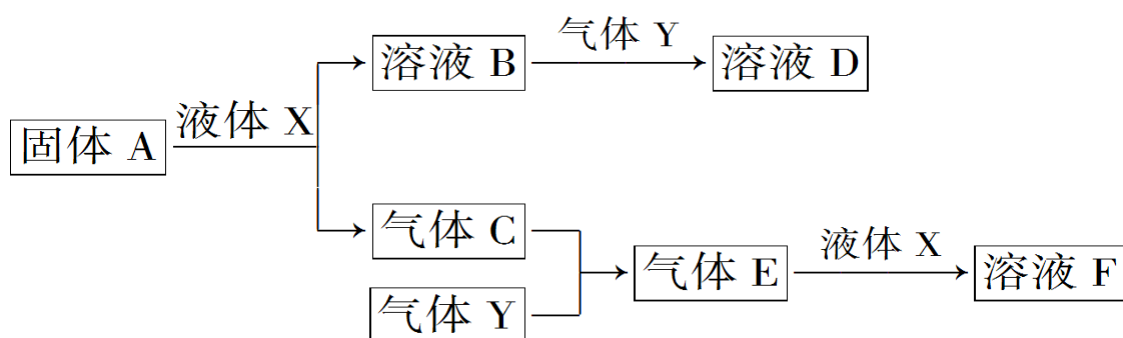
1.(2013·天津市十二区县联考(一)·7)下表为元素周期表的一部分:

族 周期								
1	①							
2						②		
3	③			④		⑤	⑥	

I.请参照元素①~⑥在表中的位置,用化学用语回答下列问题:

- (1)写出元素④在周期表中的位置: \_\_\_\_\_。
- (2)②③⑤的原子半径由大到小的顺序为\_\_\_\_\_。
- (3)④⑤⑥的气态氢化物的稳定性由强到弱的顺序是\_\_\_\_\_。
- (4)①②③⑥中的某些元素可形成既含离子键又含极性共价键的化合物,写出其中一种化合物的电子式: \_\_\_\_\_。

II.由上述部分元素组成的物质间,在一定条件下,可以发生图中所示的变化,其中A是一种淡黄色固体。请回答:



- (1)写出固体A与液体X反应的离子方程式: \_\_\_\_\_。
- (2)气体Y是一种大气污染物,直接排放会形成酸雨。可用溶液B吸收,当B与Y物质的量之比为1:1且恰好完全反应时,所得溶液D的溶质为\_\_\_\_\_ (填化学式)。已知溶液D显酸性,则D溶液中各种离子浓度由大到小的顺序为\_\_\_\_\_。

(3) 写出气体 C 与气体 X 反应的化学方程式：\_\_\_\_\_。

2. (2013 • 全国大纲 • 27) 五种短周期元素 A、B、C、D、E 的原子序数依次增大。A 和 C 同族，B 和 D 同族，C 离子和 B 离子具有相同的电子层结构。A 和 B、D、E 均能形成共价型化合物。A 和 B 形成的化合物在水中呈碱性，C 和 E 形成的化合物在水中呈中性。

回答下列问题：

(1) 五种元素中，原子半径最大的是\_\_\_\_\_，非金属性最强的是\_\_\_\_\_。(填元素符号)

(2) 由 A 和 B、D、E 所形成的共价型化合物中，热稳定性最差的是\_\_\_\_\_。(用化学式表示)

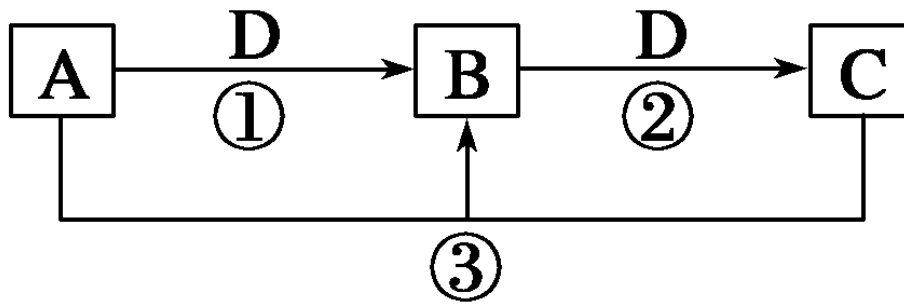
(3) A 和 E 形成的化合物与 A 和 B 形成的化合物反应，产物的化学式为\_\_\_\_\_，其中存在的化学键类型为\_\_\_\_\_。

(4) D 最高价氧化物的水化物的化学式为\_\_\_\_\_。

(5) 单质 D 在充足的单质 E 中燃烧，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_；D 在不充足的 E 中燃烧，生成的主要产物的化学式为\_\_\_\_\_。

(6) 单质 E 与水反应的离子方程式为\_\_\_\_\_。

3. 已知 A、B、C、D 是中学化学的常见物质，且 A、B、C 均含有同一种元素。在一定条件下它们之间的相互转化关系如图所示(部分反应中的  $H_2O$  已略去)。



请回答下列问题：

(1) 若 A 可用于自来水消毒，D 是生产、生活中用量最大、用途最广的金属单质，加热蒸干 B 的溶液不能得到 B，则 B 的化学式可能是\_\_\_\_\_；工业上制取 A 的离子方程式为\_\_\_\_\_。

(2) 若 A 是一种碱性气体，常用作制冷剂，B 是汽车尾气之一，遇空气会变色，则反应①的化学方程式为\_\_\_\_\_。

(3) 若 D 是氯碱工业的主要产品之一，B 有两性，则反应②的离子方程式\_\_\_\_\_。

(4) 若 A、C、D 都是常见气体，C 是导致酸雨的主要气体，则反应③的化学方程式为\_\_\_\_\_。

某同学将搜集到的一定量的酸雨保存在密闭容器中，每隔一定时间测酸雨的 pH，发现在起始一段时间内，酸雨的 pH 呈减小趋势，用离子方程式解释原因：

\_\_\_\_\_。

4、由短周期元素组成的 A、B、C、D、E、F 六种粒子，其中只有 C、D 是分子，其余四种均是离子，且每个微粒中都含有 10 个电子。已知 A、E 是由非金属元素组成的阳离子，六种粒子间有下列关系：

① A、B 两种离子在加热条件下可生成 C、D 两种分子；

② 通常状况下 C 的聚集状态为气态，且可使湿润的红色石蕊试纸变蓝；

③1 mol B 离子与 1 mol E 离子作用可生成 2 mol D 分子；

④向含 F 离子的溶液中加入 C 的溶液，可生成白色沉淀 W，C 溶液过量沉淀也不消失，若加入含大量 B 离子或大量 E 离子的溶液，沉淀 W 都会溶解。

(1)微粒 B 的电子式是\_\_\_\_\_；粒子 E 的名称是\_\_\_\_\_；粒子 F 对应的元素在周期表中的位置是\_\_\_\_\_。

(2)写出下列反应的离子方程式：

F+过量 C 的溶液：\_\_\_\_\_

W+含大量 B 离子的溶液：

---

(3)六种微粒中的两种可与硫酸根形成一种复盐，向该复盐的浓溶液中滴加浓苛性钠溶液，依次产生的现象有：a. 溶液中出现白色沉淀 b. 沉淀逐渐增多 c. 有刺激性气味气体放出 d. 沉淀逐渐减少 e. 沉淀完全消失

该复盐的化学式为\_\_\_\_\_，在水溶液中的电离方程式是

\_\_\_\_\_。

### 第三讲 化学与生活

- 下列有关生活中化学知识的描述错误的是
  - 维生素 C 也称为抗坏血酸，补铁时常同时服用
  - 阿司匹林是一种重要的人工合成药物，是一种有机酸，具有解热镇痛等作用
  - 高压锅、易拉罐、硬币等生活中常见物品都是由纯金属制成的
  - 混凝法、中和法和沉淀法是污水处理中常用的化学方法
- 化学与生活密切相关，下列说法错误的是
  - “加铁酱油”可有效预防缺铁性贫血
  - 维生素 C 具有还原性，在人体内起抗氧化作用
  - 蛋白质水解产物氨基酸可以合成人体所需蛋白质
  - 食品包装袋、食物保鲜膜等材料的主要成份是聚氯乙烯
- 下列事实不能用金属活动性解释的是
  - 生活中可用铝制的水壶烧水
  - 镀锌铁制品破损后，镀层仍能保护铁制品
  - 工业上常用热还原法冶炼铁，用电解法冶炼钠
  - 电解法精炼铜时，其含有的 Ag、Au 杂质沉积在电解槽的底部
- 下列说法中，不正确的是
  - 蔗糖可作调味剂
  - 铁粉可作抗氧化剂
  - 碳酸氢钠可作抗酸药
  - 熟石灰可作食品干燥剂
- 下列有关生活常识的说法中，不正确的是
  - 饮用牛奶和豆浆可以缓解重金属引起的中毒
  - 含有食品添加剂的食物对人体健康均有害，不宜食用
  - 维生素是参与生物生长发育和新陈代谢所必需的一类有机化合物
  - 食物的酸碱性与化学上所指溶液的酸碱性不同，蛋白质属于酸性食物
- 下列说法不正确的是
  - 倡导低碳环保理念，可推广使用环保石头纸（主要成分是碳酸钙）
  - 在鸡蛋清溶液中滴加饱和  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  溶液或  $\text{CuSO}_4$  溶液，都可使蛋白质盐析

- C. 生吃新鲜蔬菜比熟吃蔬菜更有利于获取维生素 C
- D. 网状结构的聚丙烯酸钠是一种高分子树脂，其吸水性高于相同质量的医用脱脂棉

7. 下列叙述正确的是

- A. 含有食品添加剂的食物都对人体有害
- B.  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  或  $\text{CO}_2$  都会导致酸雨的形成
- C. 玻璃、水泥的生产都要用石灰石做原料
- D. 棉、毛及合成纤维完全燃烧都只生成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$

8. 下列说法不正确的是

- A. 食盐既可作调味剂，也可作防腐剂
- B. 维生素 C 具有还原性，可用作食品抗氧化剂
- C. 向含有  $\text{Hg}^{2+}$  的废水中加入  $\text{Na}_2\text{S}$  使  $\text{Hg}^{2+}$  转化成  $\text{HgS}$  沉淀除去
- D. 淀粉、油脂和蛋白质都是天然高分子化合物，都能发生水解反应

9. 下列说法正确的是

- A. 多数合金的熔点比各成分金属的高
- B. 陶瓷、塑料、橡胶是常说的三大合成材料
- C. 油脂是重要的体内能源，是人体不可缺少的营养物质
- D. 以  $\text{NaClO}$  为有效成分的漂白液不能作游泳池和环境的消毒剂

10. 下列说法正确的是

- A. 味觉上有酸味的食物即酸性食物
- B. 生石灰可防止食物受潮，铁粉可防止食物氧化变质
- C. 油脂、淀粉、蛋白质和维生素等均为高分子化合物
- D. 食品添加剂苯甲酸钠是苯的一种同系物所对应的钠盐

11. 下列说法不正确的是

- A. 可用中和法处理酸性或碱性工业废水
- B. 垃圾填埋正成为垃圾处理的发展方向
- C. 使用纤维素和淀粉为原料制成的微生物降解塑料，可治理“白色污染”
- D. 向煤中加入适量石灰石，可减少其燃烧产物中的  $\text{SO}_2$ ，降低对大气的污染

12. 下列说法正确的是
- A. 多数合金的熔点比成分金属的高
  - B. 陶瓷、塑料、橡胶是常说的三大合成材料
  - C. 油脂是重要的体内能源，是人体不可缺少的营养物质
  - D. 以  $\text{NaClO}$  为有效成分的漂白液不能作游泳池和环境的消毒剂
13. 下列说法正确的是
- A. 大量使用化石燃料，有利于“节能减排”
  - B. 糖类、油脂、蛋白质都属于高分子化合物
  - C. 维生素 C 具有还原性，在人体内起抗氧化作用
  - D. 向海水中加入铝盐、铁盐等净水剂可使海水淡化
14. 化学与生活密切相关。下列说法不正确的是
- A.  $\text{NH}_3$  可用作制冷剂
  - B. 硅胶可用作干燥剂
  - C.  $\text{BaCO}_3$  可用作钡餐透视
  - D.  $\text{Na}_2\text{S}$  可除去废水中  $\text{Hg}^{2+}$ 、 $\text{Pb}^{2+}$  等重金属离子
15. 下列有关安全事故的处理不恰当的是
- A. 不慎将苯酚沾到皮肤上，应立即用酒精洗涤
  - B. 一氧化碳中毒后，应尽快将中毒者抬到空气新鲜处
  - C. 不慎将浓硫酸沾到皮肤上，应立即用氢氧化钠溶液洗涤
  - D. 解救  $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Hg}^{2+}$  等重金属盐中毒的病人，可让病人服用大量牛奶或豆浆
16. 化学与生活密切相关，下列说法不正确的是
- A. 聚氯乙烯不能做食品包装袋
  - B. 一般情况下，合金的熔点比各成分金属的低，硬度比纯金属大
  - C. 植物通过光合作用将  $\text{CO}_2$  转化为糖是太阳能转变成热能的过程
  - D. 对于酸性废水和碱性废水一般可以采用中和法处理，高浓度的酸、碱废水，应优先考虑回收利用
17. 生活中处处有化学，下列表述不正确的是
- A. 对不可回收垃圾常用的处理方法有卫生填埋、堆肥和焚烧
  - B. 制造玻璃是复杂的物理变化，玻璃的组成不同，性能不同
  - C. 血糖过低的患者可利用静脉注射葡萄糖溶液的方法迅速补充营养



D. 固体煤经处理变为气体燃料后,可以减少  $\text{SO}_2$  和烟尘的污染,且燃烧效率高

18. 下列有关无机非金属材料说法中,不正确的是

A. 高纯硅可用于制造半导体材料

B.  $\text{SiO}_2$  制成的玻璃纤维,由于导电能力强而被用于制造光缆

C. 玻璃、水泥和陶瓷,其成分均含有硅酸盐

D.  $\text{Si}_3\text{N}_4$  是一种新型无机非金属材料,可应用于制造发动机

19. “分类”是一种思想方法,在化学发展中起到了重要作用。下列分类标准合理的是

①根据水溶液能否导电将化合物分为电解质和非电解质

②根据反应中是否有电子的转移将化学反应分为氧化还原反应和非氧化还原反应

③根据分散系是否具有丁达尔现象将分散系分为溶液、胶体和浊液

④根据反应中的热效应将化学反应分为放热反应和吸热反应

A. ②④

B. ①②

C. ①③

D. ③④

20. 下列叙述正确的是

A. 溶液和胶体的本质区别是有无丁达尔效应

B. 玻璃、水泥和光导纤维的主要成分都是硅酸盐

C. 常用危险化学品酒精和甲烷的标志都是易燃液体

D. 氧化钠和过氧化钠含有的化学键种类不同

21. 2010年上海世博会的主题是“城市,让生活更美好”。下列叙述中不正确的是

A. 世博会中国馆——“东方之冠”使用的钢筋混凝土不属于复合材料

B. 世博会前期,处理废水时加入明矾可作为净水剂以吸附水中的杂质

C. 世博会期间,利用可降解的“玉米塑料”替代一次性饭盒,可减少白色污染的产生

D. 世博会停车场安装催化光反应设施,可将汽车尾气中  $\text{CO}$  和  $\text{NO}_x$  反应生成无毒气体

22. 下列说法正确的是

A. 电化学腐蚀比化学腐蚀更普遍、腐蚀速度更快;但后者比前者的腐蚀危害更大

B. 为防止电池中的重金属等污染土壤和水体,应积极开发废电池的综合利用技术

C. 燃料电池是将燃料和氧化剂的化学能直接转换成电能的一次电池

D. 钢铁发生吸氧腐蚀生成铁锈的过程中只发生了氧化还原反应

23. 下列说法中正确的是

- A. 污水处理中的化学方法有混凝法、中和法、沉淀法、氧化还原法等
- B. 青霉素是一种广谱抗生素，在身体有炎症时可以自行服用
- C. 玻璃、陶瓷、水泥、光导纤维的化学组成都是硅酸盐
- D. 微量元素在人体内含量极少，对维持生命不是很重要

24. 下列关于水处理的方法不正确的是

- A. 向水中通入  $O_3$ ，用以杀菌消毒
- B. 向酸性废水中加入生石灰，将其中和
- C. 向废水中加入  $Na_2CO_3$ ，可将细小悬浮物凝聚
- D. 向废水中加入  $Na_2S$ ，可将其中的  $Cu^{2+}$ 、 $Hg^{2+}$  沉淀

25. “化学——我们的生活，我们的未来”。下列有关知识叙述正确的是

- A. 苯酚不能用于杀菌消毒
- B. 氢气是未来的理想燃料
- C. 人体缺铁易引起甲状腺肿大
- D. 乙醇是不可再生的生物质能源

26. 生活中处处有化学，下列表述不正确的是

- A. 燃煤时加入适量的石灰石可减少二氧化硫的排放
- B. 用于制作集成电路板的酚醛树脂是天然高分子化合物
- C. 硅酸钠的水溶液俗称水玻璃，是制备硅胶和木材防火剂的原料
- D. 控制工业废水和生活污水的排放可以有效地防止水体污染，改善水质

27. 下列说法不正确的是

- A. 凡是吸热反应都不能自发进行
- B. 硅胶常用作袋装食品和瓶装药品的干燥剂
- C. 油脂在碱性溶液中可发生水解，工业上利用该反应制造肥皂
- D. 长期大量使用阿司匹林会导致水杨酸中毒，应立即停药，并静脉滴注  $NaHCO_3$  溶液

28. 下列说法不正确的是

- A. 淀粉可以制得葡萄糖和酒精
- B. 铝合金的熔点和硬度均高于纯铝
- C. 玻璃、塑料、金属、纸类均是可回收的物品
- D. 硬化油不易被空气氧化而便于储存和运输

29. 化学与生活、社会密切相关。下列说法中正确的是

- A. 日本核泄漏事故释放出放射性核素碘-131，极微量碘-131不会对人体产生危害
- B. 瘦肉精能提高猪肉的瘦肉率，食用含瘦肉精的猪肉，不会对人体造成危害
- C. 凡含有食品添加剂的食物对人体健康均有害，不可食用
- D. 为防止电池中重金属等污染土壤和水体，应该深度掩埋

30. 下列有关生活中化学的叙述，不正确的是

- A. 加碘食盐能使淀粉溶液变蓝
- B. 钢铁在海水中比在河水中更易生锈
- C. 严禁乱弃废电池，防止重金属污染土壤和水源
- D. 向高硫煤中加入生石灰，可减少燃煤对大气的污染

31. 化学与环境、科学、技术密切相关。下列有关说法中正确的是

- A. 可使用填埋法处理未经分类的生活垃圾
- B. 合成纤维和光导纤维都是有机高分子化合物
- C. 光化学烟雾的形成与汽车尾气中的氮氧化物有关
- D. 纯铁比碳素钢更容易生锈


32. 下列与生产、生活相关的说法不正确的是

- A.  $\text{CO}_2$  和  $\text{CH}_4$  都是温室气体
- B. 酿酒过程中，淀粉水解不能得到乙醇
- C. 天然气和液化石油气的主要成分都是甲烷
- D. 使用一定的催化剂可将汽车尾气中的  $\text{CO}$  和  $\text{NO}$  转化成  $\text{CO}_2$  和  $\text{N}_2$

33. 化学与环境保护密切相关，下列叙述正确的是

- A. 绿色化学的核心是应用化学原理对环境污染进行治理
- B. 处理废水时加入明矾作为消毒剂可以除去水中的杂质
- C.  $\text{PM}_{2.5}$ （2.5微米以下的细颗粒物）主要来自化石燃料的燃烧
- D. 某雨水样品采集后放置一段时间， $\text{pH}$  由 4.68 变为 4.28，是因为水中溶解了较多的  $\text{CO}_2$

34. 下列说法不正确的是

- A. 赤潮、白色污染、绿色食品中的“赤”“白”“绿”均指相关物质的颜色
- B. 可以用  $\text{Si}_3\text{N}_4$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  制作高温结构陶瓷制品
- C. 污水处理的方法有多种，常用的化学方法有：混凝法、中和法、沉淀法
- D.  是世界通用的循环再生标志，简称回收标志

35. 下列说法正确的是

- A. 氮化硅、氧化铝均为高温结构材料
- B. 汽油、乙烯均为石油分馏产品
- C. 明矾、漂白粉均为自来水消毒剂
- D. 光导纤维、涤纶均为合成高分子材料

36. 下列有关生活和生产中的化学知识描述正确的是

- A. 合成纤维和光导纤维都是有机高分子化合物
- B. 铝合金的大量使用归功于人们能使用焦炭等还原剂从氧化铝中获得铝
- C. 发电厂的燃煤在燃烧时加入适量石灰石，有利于环境保护
- D. 因为食盐能使细菌等蛋白质发生变性，所以用食盐腌制过的食品能较长时间不变质

37. 下列做法对改善大气质量无益的是


- A. 推广使用无铅汽油
- B. 在农田中焚烧秸秆为土地施肥
- C. 开发利用太阳能、氢能等新能源
- D. 在汽车尾气系统中安装催化转化器

38. 下列说法不正确的是

- A. 二氧化硅可制玻璃、单质硅、光导纤维
- B. 食盐、糖、醋可作调味剂，不可作食品防腐剂
- C. 金属腐蚀的本质是金属原子失电子被氧化的过程
- D. 大量服用阿司匹林会出现水杨酸中毒症，可静脉滴注  $\text{NaHCO}_3$  溶液

39. 下列说法正确的是

- A. 垃圾资源化的主要途径是卫生填埋
- B. 在日常生活中，化学腐蚀是造成钢铁腐蚀的主要原因
- C. 推广使用新能源，可以减少二氧化碳等温室气体的排放

- D. 人造纤维、合成纤维和光导纤维都是有机高分子化合物
40. 环境问题的最终解决要依靠科技进步。下列关于保护生存环境的说法中，不正确的是
- 通常利用沉淀反应除去污水中的重金属离子
  - 垃圾焚烧不仅可以用于发电，还不会带来任何新的污染
  - 减少使用、加强回收和再利用是治理“白色污染”的主要途径
  - 可通过改进燃烧装置和燃烧技术，减少煤等化石燃料燃烧产生的污染
41. 下列做法与所要实现目的中，正确的是
- 回收电子垃圾通过高温焚烧熔出金属，可实现资源循环利用和绿色环保
  - 回收废弃塑料制成燃油替代汽、柴油，可减轻环境污染和节约化石能源
  - 采用天然石材装修家居，可减轻室内甲醛等有机物和放射性物质的污染
  - 将工业废水加压排放到地下深井，可实现自然过滤净化和避免水的污染
42. 下列说法不正确的是
- 人体缺碘易引起甲状腺肿大
  - 我国应禁止使用食品添加剂
  - 肥皂是油脂在碱性条件下水解得到的
  - 维生素 C 受热更易被氧化，故有些新鲜蔬菜生吃较好
43. 下列说法不正确的是
-  是放射性警示的标志
  - 硅胶常用作袋装食品的干燥剂
  - 加碘盐通常添加了适量碘酸钾
  - 燃料电池是把反应放出的热能转化为电能的装置
44. 下列说法不正确的是
- 碳酸钠、碳酸氢钠溶液都显碱性，且都可作为食用碱
  - 人体内的蛋白质不断分解，最终生成水和二氧化碳排出体外
  - 我国居民传统膳食以糖类为主，淀粉、纤维素都是糖类物质
  - 人造黄油里的反式脂肪酸对健康不利，它是液态植物油加氢时产生的
45. 化学与科学、技术、社会、环境密切相关。下列说法不正确的是
- 含有食品添加剂的物质均对人体健康有害
  - 聚乙烯是无毒高分子化合物，可用作食品包装
  - “地沟油”经过加工处理后，可以用来制肥皂和生物柴油
  - 太阳能电池板中有高纯硅单质，光导纤维的主要成分是二氧化硅

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/055323032003011310>