

大连市 2013 年初中毕业升学模拟试卷 (八)

化 学

相对原子质量: H—1 C—12 N—14 O—16

一、选择题 (本题共 15 小题, 每小题 1 分, 共 15 分)

说明: 每小题只有一个选项符合题意。

1. 下列物质中, 属于纯净物的是

- A. 硬铝
- B. 液氧
- C. 白醋
- D. 煤气

2. 下列物质中, 属于碱的是

- A. Fe_3O_4
- B. KClO_3
- C. HNO_3
- D. KOH

3. 下列物品中, 不是由有机合成材料制成的是

- A. 塑料盆
- B. 羊毛裤
- C. 陶瓷碗
- D. 棉衬衣

4. C_{60} 在超导材料领域有广泛的应用。构成 C_{60} 的微粒是

- A. 分子
- B. 原子
- C. 元素
- D. 离子

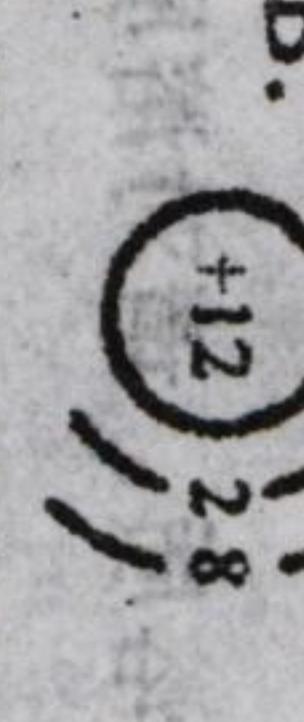
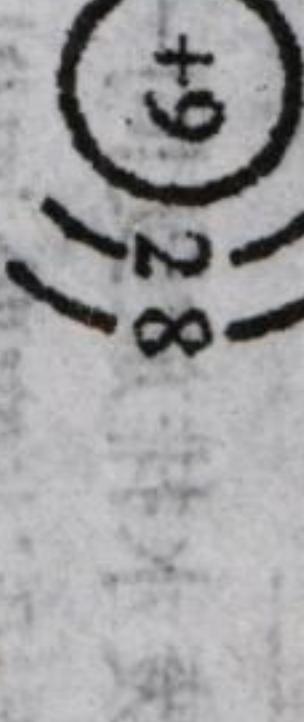
5. 硫代硫酸钠的化学式为 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 。硫代硫酸钠中硫元素的化合价为

- A. +2
- B. +3
- C. +4
- D. +6

6. 明明是个胖小孩, 正在进行减肥, 他应该少摄入

- A. 脂肪
- B. 维生素
- C. 水
- D. 无机盐

7. 下列结构示意图中表示阳离子的是

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

8. 石油被称为“工业的血液”, 下列关于石油的说法正确的是

- A. 石油是一种化合物

- B. 石油资源是取之不竭的

- C. 石油分离主要利用化学变化

- D. 石油不可直接用作汽车、飞机的燃料

9. 人类活动和自然界的作用使某些物质处于不断循环的状态。小明根据初中化学知识总结的直接转化关系中, 不正确的是

A. $\text{CO} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ B. $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2$ C. $\text{C} \rightarrow \text{CO}_2$ D. $\text{CO}_2 \rightarrow \text{O}_2$

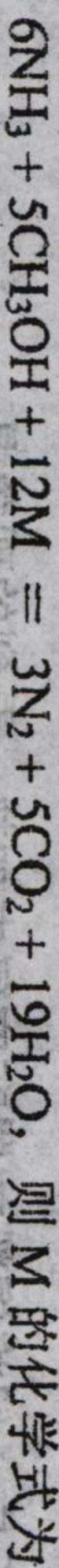
10. 要测定日常中下列用品的 pH, 其数值最大的是

- A. 白醋
- B. 汽水
- C. 苏打水
- D. 蒸馏水

11. 某矿泉水的质量标准规定硒的含量 (mg/L): $0.05 > \text{硒} \geq 0.01$ 。下列说法错误的是

- A. 硒是人体必须的微量元素
- B. 硒属于金属元素
- C. 人体不能缺硒, 也不能进补过量
- D. 只能通过药物给人体补硒

12. 在细菌作用下, 用氨处理含甲醇 (CH_3OH) 的工业废水, 使其变成无毒的 N_2 和 CO_2 , 从而消除对环境的污染。化学反应为:



- A. H_2
- B. CO
- C. O_2
- D. NO

13. 下列同组内的两种物质, 在空气中都易形成酸雨的是

- A. CO 、 CO_2
- B. CO_2 、 SO_2
- C. SO_2 、 NO_2
- D. NO_2 、 CO

14. 天然水经过下列方法净化后, 加入肥皂水一定产生大量泡沫的是

- A. 过滤
- B. 吸附
- C. 消毒
- D. 蒸馏

15. 根据你所学过的化学知识分析, 下列说法错误的是

- A. 粗盐中含有一些可溶性和不溶性杂质
- B. 碳酸氢钠是发酵粉的主要成分之一
- C. 将 pH 试纸直接浸入溶液中测溶液 pH
- D. 碳酸氢铵具有强烈的氨味, 说明常温下易分解

二、填空题 (本题共 5 小题, 每空 1 分, 共 25 分)

16. 以水为例, 回答下列问题:

(1) 构成水分子的微粒是_____。

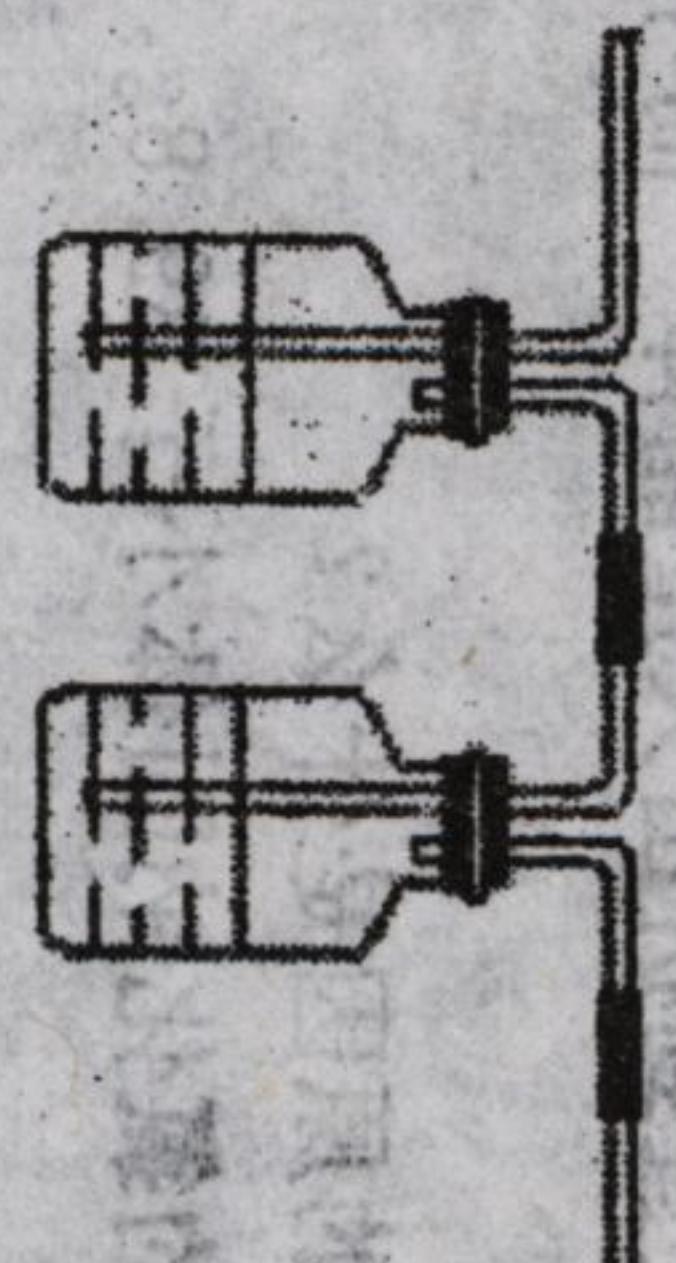
(2) 水电解时, 发生变化的微粒是_____。

(3) 能证明水分子是不断运动的事实是_____。

(4) 能证明水分子间有间隔的事实是_____。

17. 工业上制取氧气, 首先将空气中尘埃、二氧化碳和水蒸气除去, 然后在低温下加压使空气液化, 通过控制温度蒸发液态空气, 将沸点较低的氮气先蒸发出来, 余下的主要是沸点较高的液态氧。

(1) 如果在实验室用右图模拟除去空气中的二氧化碳和水蒸气的过程, 则 A 中装①, B 中装②, 二者能否颠倒? ③。



(2) 分离出的氮气可用作焊接金属的保护气, 体现氮气_____的性质。

(3) 在实际应用中有很多情况只能用纯氧气 (或富氧空气), 而不宜用空气的事例, 请列举其中一例: _____。

18. 下表是硝酸钾和氢氧化钙在不同温度时的溶解度:

温度/℃	0	20	40	60	80	
溶解度/g	硝酸钾	13.3	31.6	63.9	110	169
	氢氧化钙	0.185	0.165	0.141	0.116	0.094

(1) 两种物质的溶解度随温度的升高而降低的是_____。

(2) 60℃时, 硝酸钾饱和溶液的溶质质量分数是①, 要使 100g 该饱和溶液的溶质质量分数减少一半, 应加水②g。

(3) 80℃时, 将两种物质的饱和溶液降温到 20℃, 溶质质量分数减小的是_____。

(4) 20℃时, 要使接近饱和的氢氧化钙溶液变为饱和, 可采用的一种方法是_____。