

曲靖市 2014 年中考化学试卷

一.选择题（每小题 2 分，共 42 分）

1. (2014•曲靖) 下列变化中，属于化学变化的是 ()

- A. 菠萝榨汁 B. 食物腐烂 C. 玻璃破碎 D. 水分蒸发



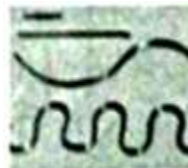
2. (2014•曲靖) 下列化肥属于磷肥的是 ()

- A. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ B. K_2SO_4 C. KNO_3 D. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$

3. (2014•曲靖) 人体缺乏下列哪种元素会导致佝偻病、骨质疏松 ()

- A. 钙 B. 碘 C. 氟 D. 锌

4. (2014•曲靖) 下列物品所使用的主要材料属于有机合成材料的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

陶瓷花瓶

纯棉衣

塑料桶

纳米铜

裤

5. (2014•曲靖) 地壳中含量最多的金属元素是 ()

- A. 氧 B. 硅 C. 铝 D. 铁

6. (2014•曲靖) 下列说法不正确的是 ()

- A. 空气的主要成分
是氮气和氧气
- B. 氧气可用于医
疗急救





7. (2014•曲靖) 下列说法不正确的是 ()

- A. 用灼烧后闻气味的方法区分羊毛纤维和棉纤维
- B. 为提高农作物产量，大量使用化肥和农药
- C. 除去氢气中的水蒸气可用浓硫酸
- D. 用洗涤剂清除油污是因为洗涤剂具有乳化作用

8. (2014•曲靖) 下列微观解释不正确的是 ()

- A. 氨水挥发 - 分子不断运动
- B. 将二氧化碳气体制成干冰，体积变小 - 分子体积变小
- C. 18g 水中大约有 6.02×10^{23} 个水分子 - 分子的质量很小
- D. 50mL 酒精和 50mL 水混合后总体积小于 100mL - 分子间有间隔

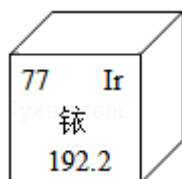
9. (2014•曲靖) 下列实验操作中，正确的是 ()

- A.  B.  C.  D. 
- 倾倒液体 读取液体的体积 塞紧橡胶塞 稀释浓酸

10. (2014•曲靖) 炒菜时油锅中的油不慎着火, 用锅盖盖灭的原理是 ()
- A. 降低油的着火点 B. 让油与空气隔绝
- C. 降低温度至油的着火点以下 D. 清除了可燃物
11. (2014•曲靖) 把少量下列物质分别放入水中, 充分搅拌, 可以得到溶液的是 ()
- A. 面粉 B. 泥沙 C. 蔗糖 D. 植物油
12. (2014•曲靖) 纳米级材料二氧化钛 (TiO_2) 能有效去除因装修带来的多种有害气体. TiO_2 中 Ti 的化合价为 ()
- A. +4 B. +3 C. +2 D. +1
13. (2014•曲靖) 如图是某元素的原子结构示意图. 下列说法不正确的是 ()



- A. 该原子的质子数为 12
- B. 该原子的核外有三个电子层
- C. 该原子的核外电子数为 12
- D. 该原子在化学反应中容易得到 2 个电子
14. (2014•曲靖) 在滴加了酚酞的氢氧化钠溶液中, 逐滴加入稀盐酸至过量, 溶液颜色的变化是 ()
- A. 红色 - 蓝色 B. 蓝色 - 红色 C. 红色 - 无色 D. 无色 - 红色
15. (2014•曲靖) 下列实验现象描述不正确的是 ()
- A. 红磷在空气中燃烧产生大量白烟
- B. 硫在氧气中燃烧产生苍白色火焰
- C. 铁丝在氧气中剧烈燃烧, 火星四射
- D. 镁在空气中燃烧, 发出耀眼的白光, 生成白色固体
16. (2014•曲靖) 2014 年 5 月 7 日在南京丢失的放射源铱 - 192, 于 5 月 10 日安全回收. 铱 - 192 是高危放射源, 会危害人体健康. 据如图判断, 有关铱的说法不正确的是 ()

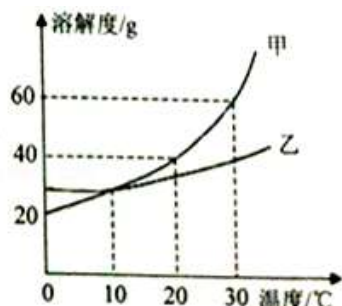


- A. 铱元素是非金属元素
- B. 铱的元素符号是 Ir
- C. 铱原子的原子序数为 77
- D. 铱元素的相对原子量为 192.2
17. (2014•曲靖) “吃得营养, 吃得安全, 吃出健康” 是人们普遍的饮食追求. 下列做法正确的是 ()
- A. 用小苏打焙制糕点
- B. 用霉变的花生榨花生油
- C. 用甲醛溶液保存海鲜
- D. 用含亚硝酸钠的工业用盐烹调食物

8. (2014•曲靖) 酚酞 (C₂₀H₁₄O₄) 是实验室常用的指示剂. 下列说法不正确的是 ()

- A. 酚酞是有机物
- B. 酚酞由碳、氢、氧三种元素组成
- C. 酚酞的相对分子量为 318
- D. 酚酞中碳、氢、氧元素的质量比为 20: 14: 4

9. (2014•曲靖) 如图是甲、乙两种固体物质的溶解度曲线. 下列说法不正确的是 ()



- A. 10°C时, 甲和乙的溶解度相等
- B. 甲的溶解度受温度影响比乙大
- C. 20°C时, 将 25g 甲加入 50g 水中, 可形成 75g 溶液
- D. 将 30°C时甲的饱和溶液降温至 10°C, 有晶体析出

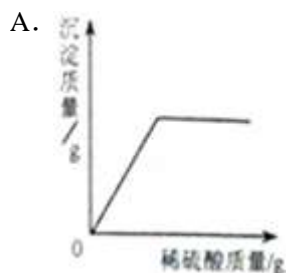
20. (2014•曲靖) 如图所示, 将少量液体 X 加入到烧瓶中, 观察到气球逐渐膨胀. 如表中液体 X 和固体 Y 的组合, 符合题意的是 ()

	①	②	③	④
X	双氧水	水	水	水
Y	二氧化锰	氯化钠	氢氧化钠	硝酸铵

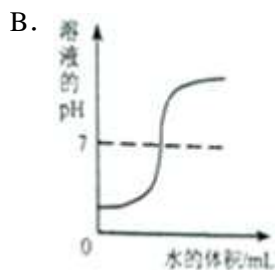


- A. ①②
- B. ①③
- C. ①③④
- D. ②③④

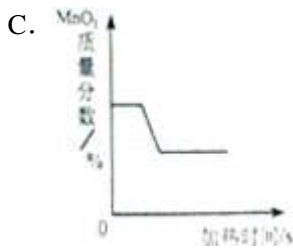
1. (2014•曲靖) 下列图象与对应的叙述相符合的是 ()



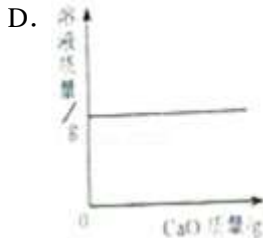
如图向一定量的氢氧化钠和硝酸钡混合溶液中逐滴加入稀硫酸



如图向一定量 pH=2 的盐酸中逐滴加水稀释



如图加热一定质量的氯酸钾和二氧化锰的混合物



如图向一定量的饱和氢氧化钙溶液中加入氧化钙

二. 填空与简答 (每空 1 分, 共计 34 分)

22. (6 分) (2014·曲靖) (1) 化学用语是最简明、信息丰富、国际通用的语言。请用化学用语填空:

① 2 个氢原子__;

② 二氧化氮分子__;

③ 氢氧根离子__;

④ 五氧化二磷中氧元素的化合价__.

(2) 写出符号“ 2CH_4 ”中数字的含义: “_____”.

23. (8 分) (2014·曲靖) (1) 从金刚石、淀粉、石墨、石蜡、食醋、油脂、钛合金六种物质中, 选择与下列叙述相对应的物质, 填写在空白处.

① 米和面中含有的糖类物质主要是_____;

② 镶在玻璃刀头上用来裁玻璃的是_____;

③ 可用于制造人造骨的是_____;

④ 可用于除去热水瓶中水垢的是_____.

(2) 能源与环境成为人们日益关注的问题。2014 年世界环境日, 中国的主题是“向污染宣战”, 倡导全社会共同行动, 打一场治理污染的攻坚战.

① 煤、石油和天然气常称为化石燃料。煤燃烧会产生二氧化碳、二氧化硫、一氧化碳等气体, 这些气体中, 溶于雨水会形成酸雨的是_____

② 随着全球能源使用量的不断增长, 人类迫切需要开发新能源。目前正在开发和使用的的新能源使用量的不断增长, 人类迫切需要开发新能源。目前正在开发和使用的的新能源有_____ (填一种) 等

③ “低碳经济”是以较小的温室气体排放, 获得较大产出的新经济发展模式。下列做法符合“低碳经济”理念的是_____ (填序号)

A. 大力发展火力发电

B. 改造或淘汰高能耗、高污染产业

C. 优化建筑设计, 增强室内自然采光, 减少照明用.

24. (8分) (2014•曲靖) 水是生命之源, “珍惜水、节约水、保护水”是每个公民的义务和责任.

(1) 下列“水”属于纯净物的是__ (填序号)

A. 蒸馏水 B. 河水 C. 自来水

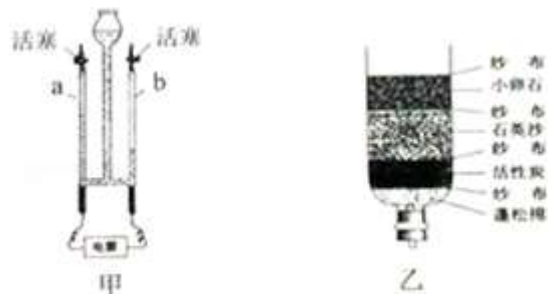
(2) 用如图甲装置进行电解水的实验, b中收集到的气体是 氢气 . 该实验说明水是由 __ 组成的.

(3) 云南水资源丰富, 但分别不均. 有些村民用地下水作为生活用水, 人们常用 肥皂水 检验地下水是硬水还是软水; 生活中可用 煮沸 的方法降低水的硬度; 某同学自制如图乙所示简易净水器, 图中活性炭的主要作用是_____

(4) 高铁酸钾 (K_2FeO_4) 是一种新型、高效的多功能水处理剂. 高铁酸钾受热时发生的反

应为 $4K_2FeO_4 \xrightarrow{\Delta} 2R + 4K_2O + 3O_2\uparrow$, 则 R 是 Fe_2O_3 (填化学式)

(5) 请举一例生活中节约用水的具体措施_____.



25. (8分) (2014•曲靖) 人类的生活和生产都离不开金属.

(1) 下列矿石的主要成分属于氧化物的是_____ (填序号)



(2) 铁是应用最广泛的金属

①生活中用铁锅做炊具, 利用了铁的_____性;

②铁制品锈蚀的过程, 实际上是铁跟空气中 氧气 和水蒸气等发生了化学反应. 为防止铁制栏杆生锈, 通常采取的措施是 涂漆 (写一条).

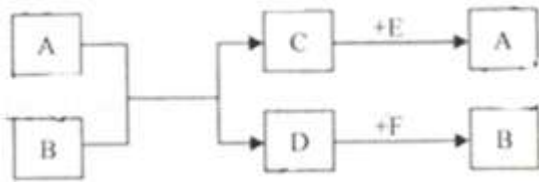
(3) 已知金属 M 和 N 能够发生如下反应: $M + H_2SO_4 = MSO_4 + H_2\uparrow$, $Fe + MCl_2 = M + FeCl_2$, $N + FeCl_2 = Fe + NCl_2$. 判断 Fe、Cu、M、N 的活动性由强到弱的顺序是 $N > Fe > M$; 以上三个化学反应均属于_____ (填基本反应类型)

(4) 在 $AgNO_3$ 、 $Cu(NO_3)_2$ 的混合溶液中加入一定量锌粉, 充分反应后过滤, 得滤渣和滤液.

①若滤液呈无色, 则滤渣中一定含有的物质是_____ (填化学式);

②若向滤渣中滴加稀盐酸, 无明显现象, 则滤液中所含溶质的成分可能有_____情况.

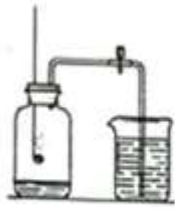
26. (4分) (2014•曲靖) A、B、C、D、E、F 都是初中化学中常见的物质, A、C 组成元素相同, D 为红色固体单质, 它们之间的相互转化如下: (图中“→”表示物质间存在的转化关系, 反应条件已略去) (1) 分别写出 E、F 的化学式: E _____, F _____;



三.实验与探究 (每空 1 分, 化学方程式每空 2 分, 共计 18 分)

27. (3 分) (2014•曲靖) 下列是初中化学中的一些重要实验, 请回答:

- (1) A 中红磷必须足量的原因是_____;
- (2) B 中玻璃棒的作用是_____;
- (3) C 中反应后天平不平衡, 该反应是否遵守质量守恒定律_____ (填“是”或“否”)



A. 空气中氧气含量的测定

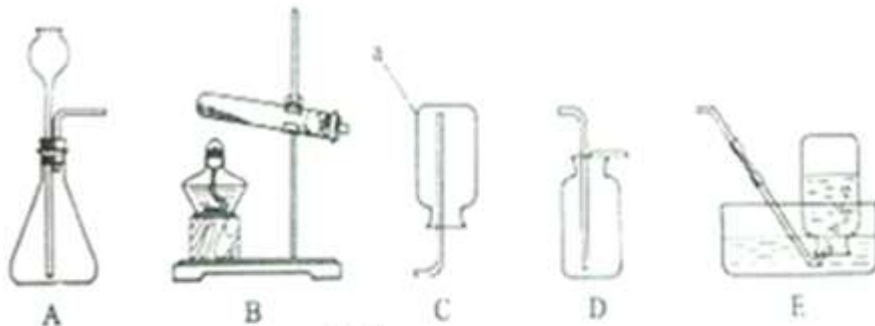


B. 过滤粗盐水

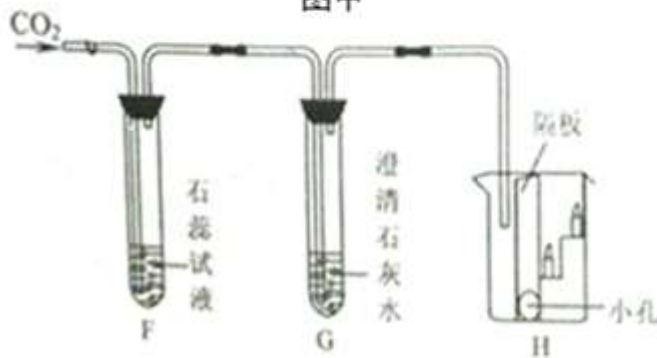


C. 反应前后质量的测定

28. (9 分) (2014•曲靖) 化学是一门以实验为基础的科学, 请结合图示回答问题:



图甲



图乙

- (1) 写出仪器 a 的名称_____;
- (2) 实验室用高锰酸钾制取氧气, 反应的化学方程式为 _____,

应选择的发生装置是_____（填字母），收集装置是_____（填字母）

（3）小彭同学设计了如图乙装置并验证二氧化碳的性质，当通入二氧化碳一段时间后，F中的现象是 石蕊试液变红色；G中澄清石灰水变浑浊，反应的化学方程式为_____；H中观察到蜡烛由低到高依次熄灭，说明二氧化碳具有的性质是_____。

29.（6分）（2014•曲靖）氢化钙固体是登山运动员常用的能源提供剂。某探究小组的同学通过查阅资料得知，氢化钙（CaH₂）遇水反应生成氢氧化钙和氧气。探究小组的同学把一定量的CaH₂加入Na₂CO₃溶液中，充分反应后过滤，得到滤渣和滤液。经检验滤渣的成分是碳酸钙。

【提出问题】滤液中溶质的成分是什么？

【猜想与假设】

猜想一：NaOH

猜想二：NaOH、Ca（OH）₂

猜想三：NaOH、Na₂CO₃

猜想四：NaOH、Na₂CO₃、Ca（OH）₂

经过讨论，大家一致认为猜想四不合理，请用化学方程式说明原因_____。

【实验验证】

实验	现象	结论
实验一：取滤液，向其中滴入少量碳酸钠溶液	无明显现象	猜想二不成立
实验二：另取滤液，向其中加入足量稀盐酸	先无变化后产生气泡	猜想三成立

四.分析与计算）（共计6分）

30.（6分）（2014•曲靖）为测定某CuSO₄溶液的溶质质量分数，化学小组的同学取CuSO₄溶液100g，向其中滴加一定浓度的NaOH溶液，至不再产生沉淀为止，共用去NaOH溶液80g，过滤，得到滤液175.1g。请计算：

（1）该反应生成沉淀4.9g；

（2）该CuSO₄溶液中溶质的质量分数。

（温馨提示：CuSO₄+2NaOH=Cu（OH）₂↓+Na₂SO₄）