



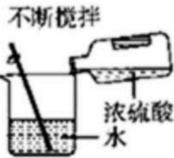
扫码查看解析

2019年广西贵港市中考试卷

化 学

注：满分为80分。

一、选择题（每小题3分，共42分）

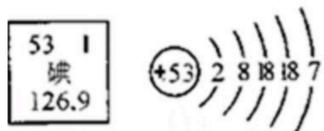
- 下列生产工艺中，不涉及化学变化的是（ ）
A. 烧制生石灰 B. 海水晒盐 C. 冶炼生铁 D. 海水制镁
- 人类的生命活动一刻也离不开水和氧气。下列关于水和氧气的叙述错误的是（ ）
A. 水属于氧化物
B. 氧气常用作氧化剂
C. 氧气可供给呼吸
D. 水是由两个氢原子和一个氧原子构成的
- 下列生活用品的主要材料属于有机合成材料的是（ ）
A. 玻璃水杯 B. 陶瓷碗 C. 塑料脸盆 D. 真皮手套
- 下列物质在空气中燃烧发出淡蓝色火焰的是（ ）
A. 氢气 B. 木炭 C. 红磷 D. 蜡烛
- 下列实验操作错误的是（ ）
A. 给液体加热 
B. 稀释浓硫酸 
C. 滴加液体 
D. 蒸发食盐水 
- 从安全的角度考虑，下列做法合理的是（ ）
A. 进入加油站，禁止使用手机
B. 冬天在室内关紧门窗烧木炭取暖
C. 用品尝的方法检验实验室里的氯化钠
D. 电器起火立即用水扑灭
- 化学与人类健康密切相关。下列说法错误的是（ ）
A. 吸烟有害健康 B. 霉变大米热煮后可食用
C. 常食蔬菜有助于补充维生素 D. 均衡膳食有利于身体健康
- 每年的6月5日是"世界环境日"。下列措施不利于保护环境的是（ ）



扫码查看解析

- A. 深埋废旧电池
- B. 生活垃圾分类科学处理
- C. 开发利用新能源
- D. 提倡坐公共交通工具出行

9. 如图为碘元素在元素周期表的部分信息及其原子结构示意图。下列说法错误的是 ()



- A. 碘属于非金属元素
- B. 碘原子的核内质子数为53
- C. 碘的相对原子质量为126.9
- D. 碘属于第7周期元素

10. 下列为某化学反应的微观示意图。下列说法错误的是 ()



- A. 甲的化学式为 CO_2
- B. 反应中，乙发生了氧化反应
- C. 该反应属于置换反应
- D. 反应前后，原子的种类和数目都不变

11. 推理是学习化学的一种方法。以下推理正确的是 ()

- A. 碱溶液显碱性，则显碱性的溶液一定是碱溶液
- B. $pH < 7$ 的溶液呈酸性，则 $pH < 7$ 的雨水是酸雨
- C. 单质只含一种元素，则只含一种元素的物质一定是单质
- D. 复分解反应只是两种化合物相互交换成分，则复分解反应一定没有元素化合价的改变

12. 在 $2A + 3B = C + 2D$ 反应中， $36gA$ 与 $56gB$ 恰好完全反应生成 $28gC$ 和一定量的 D ，若 C 的化学式量为14，则 C 和 D 的化学式量之比为 ()

- A. 7: 1
- B. 7: 8
- C. 7: 16
- D. 7: 32

13. 下列实验方案能达到实验目的是 ()

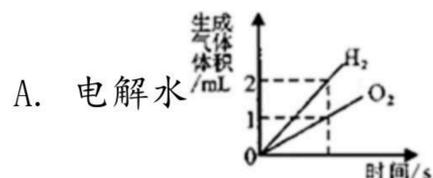
选项	实验目的	实验方案
A	鉴别 O_2 、 N_2 、 CO_2 三种气体	分别把燃着的木条伸入瓶中，观察现象
B	检验 CO_3^{2-}	滴入稀盐酸，有气泡产生
C	分离 CO_2 和 CO 混合气体	先通入 $NaOH$ 溶液，再加入稀硫酸
D	除去 $NaOH$ 溶液中少量的 Na_2CO_3	加入适量 $CaCl_2$ 溶液，过滤

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

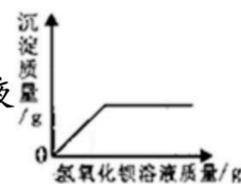
14. 下列图象不能正确反映其对应变化关系的是 ()



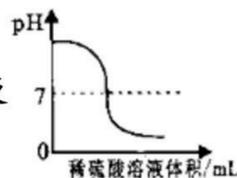
扫码查看解析



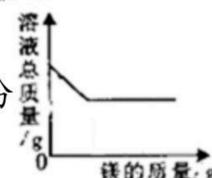
B. 向硫酸钠与盐酸的混合溶液中逐滴滴入氢氧化钡溶液



C. 向氢氧化钠溶液中逐滴滴入稀硫酸溶液



D. 向一定量的氯化亚铁和氯化铜混合溶液中加入镁粉



二、填空（每空1分，共16分）

15. 请用数字和化学符号填空：

- (1) 氩气 _____ ；
- (2) 2个二氧化氮分子 _____ ；
- (3) 3个铝离子 _____ ；
- (4) 含硝酸根的复合肥 _____ 。

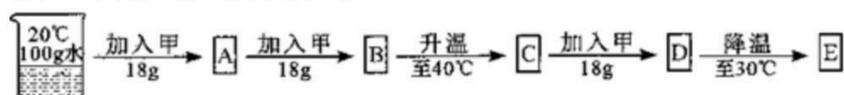
16. 贵港市被誉为“荷城”、“玉桂之乡”。今年我市人大常委会决定市花为荷花、市树为玉桂树。每当荷花盛开的季节，荷香溢满城。玉桂树皮具有极高的药用价值，其主要成分是肉桂醛。肉桂醛化学式为 C_9H_8O ，常温下呈淡黄色液体，有桂皮油香气，在空气中易被氧化而变色。

- (1) 请从分子的角度解释荷香溢满城的原因 _____ 。
- (2) 常喝莲藕骨头汤可以补充 _____ 元素，防止骨质疏松。
- (3) 玉桂树发生光合作用时吸收空气中的 _____ 放出 _____ ，缓解温室效应。
- (4) 肉桂醛分子中C、H、O三种原子个数比为 _____ ，其属于 _____ （填“无机”或“有机”）物。上述对肉桂醛性质的描述中属于化学性质的是 _____ 。

17. 已知甲物质的溶解度与温度的关系如下表所示：

温度/ $^{\circ}C$	10	20	30	40
溶解度/g	10.0	18.0	36.0	56.0

按如图步骤进行操作：



- (1) 甲属于 _____ （填“易”或“可”）溶性物质，它的溶解度随温度的升高而 _____ ；

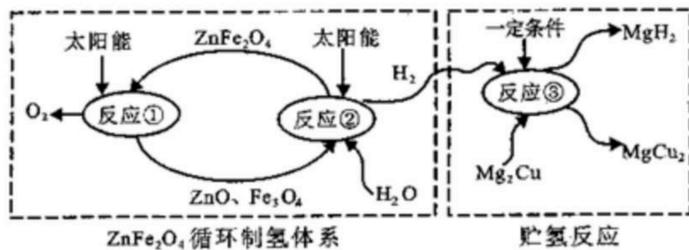


扫码查看解析

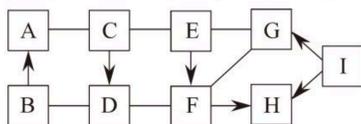
- (2) 在A-E的溶液中, 属于不饱和溶液的是_____ (填序号, 下同), 与B溶液的溶质质量分数相同的是_____;
- (3) 要使E中未溶的甲物质全部溶解, 至少需要加入30℃的水_____g。

三、我会回答 (除18 (1) 19 (1) 每空1分外, 其余每空2分, 共12分)

18. 氢能是最理想的能源。如图是制取与贮存氢气的一种方法。请回答下列问题:



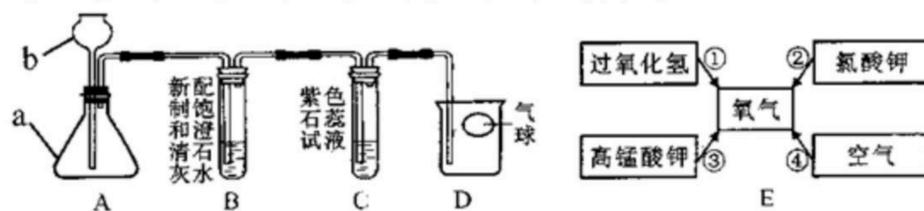
- (1) $ZnFe_2O_4$ 在循环制氢体系的总反应中起_____作用, 其中铁元素的化合价为_____。
- (2) 反应③的化学方程式为_____。
19. 如图所示, A-I是初中化学常见的物质, 分别由C、H、O、S、Cl、Na、Ca、Fe中的一种或几种元素组成。A由一种元素组成, B、D、G、H、I均由两种元素组成, C、E、F均由三种元素组成。B中两种元素的质量比为7:3, I中两种元素的原子个数比为1:4, 固态G俗称"干冰"。图中"-"表示两物质间能反应, "→"表示两物质间的转化关系; 反应条件已略去。



- (1) 写出化学式: B _____, I _____。
- (2) A与C反应的基本反应类型是_____。
- (3) C→D的化学方程式为_____。
- (4) E→F的化学方程式为_____。

四、实验题 (除第20 (1) 每空1分外, 其余每空2分, 共22分)

20. 请结合A、B、C、D、E图回答下列问题。



- (1) 写出A装置中仪器的名称: a _____; b _____。
- (2) 实验室用A装置制取 CO_2 的化学方程式为_____。
- (3) 进行 CO_2 性质实验时, 观察到B中无明显现象, C中试液变红色, D中充有某气体的超薄气球由烧杯底部往上升, 最后悬于烧杯中。B中无明显现象的原因是_____ , D中气球充入的气体可能是_____ (填序号)



扫码查看解析

A. H_2 B. O_2 C. NH_3 D. SO_2

(4) 图E中四种方法都可以得到氧气, 在初中化学实验室中, 更符合环保、节能、安全要求的方法是_____ (填数字序号)

21. 某化学兴趣小组在学习金属知识后, 对金属钙及其化合物的化学性质非常感兴趣, 并进行了以下实验探究。

(1) 对金属钙的化学性质进行探究

【提出问题】金属钙能否与水反应?

【实验探究】取一粒金属钙投入盛有50mL水的烧杯中, 钙粒与水剧烈反应, 四处游动, 产生气泡, 溶液出现浑浊, 用手触摸烧杯外壁, 感觉发热。反应结束放置一段时间后, 溶液变澄清, 往烧杯中滴入无色酚酞试液, 溶液变红色。

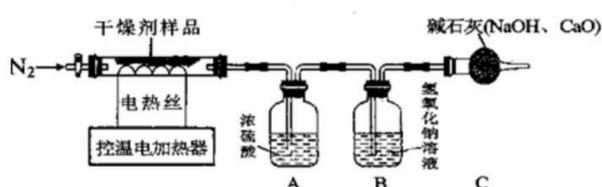
【实验结论】金属钙能与水反应。经进一步检验, 产生的气体能燃烧。请写出钙与水反应的化学方程式_____。

【交流与反思】反应结束放置一段时间后, 溶液变澄清的原因是_____。

(2) 对久置于空气中的"生石灰"干燥剂的组成成分及含量进行探究

【查阅资料】 $Ca(OH)_2$ 加热到一定温度时会发生分解反应, 生成两种氧化物。

【实验探究】该小组称取10.0g干燥剂样品于控温电加热器中, 按如图所示装置进行实验(装置气密性良好, 装置A、B、C中药品足量, 实验操作正确)



【实验数据记录】充分反应后, 产物被完全吸收, A装置增重0.9g, B装置增重2.2g

【分析与结论】该包干燥剂的成分有_____ (填化学式), 其中 $Ca(OH)_2$ 的质量为_____g。

【反思与拓展】①停止加热后, 需要通入 N_2 一段时间的目的是_____。

②若没有C装置, 会导致含量测定结果偏小的成分是_____。

五、我会计算 (共8分)

22. 小红称取5.0g某品牌化肥(商标如图1)于烧杯中, 加水完全溶解, 滴入 $Ba(OH)_2$ 溶液进行该化肥中 $(NH_4)_2SO_4$ 含量的测定(杂质溶于水但不参加反应)。测定数据如表和图2所示。

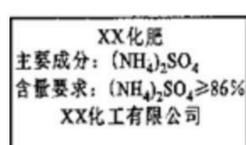


图1

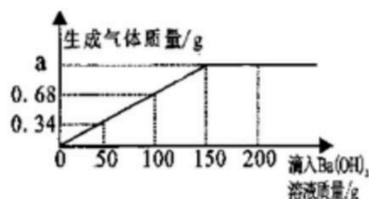


图2



扫码查看解析

滴入 $Ba(OH)_2$ 溶液质量/g	50	100	150	200
生成沉淀质量/g	2.33	4.66	6.99	m

已知： $(NH_4)_2SO_4 + Ba(OH)_2 = BaSO_4 \downarrow + 2NH_3 \uparrow + 2H_2O$

- (1) 表格中的 m 、坐标上的 a 数值分别为_____、_____；
- (2) 该化肥属于_____（填"合格"或"不合格"）产品；
- (3) 计算所用 $Ba(OH)_2$ 溶液中溶质的质量分数_____（写出计算过程，结果精确至0.01%）。