

贵港市 2013 年初中毕业升学考试试卷

化 学

(本试卷分第 I 卷和第 II 卷, 考试时间 60 分钟, 赋分 100 分)

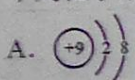
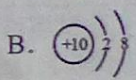
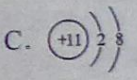
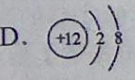
注意: 答案一律填写在答题卡上, 在试题卷上作答无效。考试结束将本试卷和答题卡一并交回。

可能用到的相对原子质量: H—1 C—12 O—16 Na—23 S—32

亲爱的同学, 你已经步入了化学世界的殿堂, 积累了许多化学知识, 相信你会通过本份试卷向人们展示你的聪明才智。

第 I 卷

一、我会选择 (每小题 3 分, 共 42 分) 每小题只有一个选项符合题意, 请用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑, 如需改动, 必须先用橡皮擦干净后, 再改涂其他答案标号。

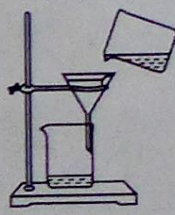
- 下列物质的性质中, 属于化学性质的是
A. 酒精易挥发 B. 氯化钠易溶于水 C. 石墨能导电 D. 碳酸易分解
- 在空气中, 氮气所占的体积分数大约是
A. 1/5 B. 1/4 C. 4/5 D. 1/2
- 6000L 氧气在加压的情况下可装入容积为 40L 的钢瓶中, 是因为气体分子
A. 质量变小 B. 间隔变小 C. 体积变小 D. 个数变少
- 下列物质在氧气中燃烧, 产生大量白烟的是
A. 硫 B. 红磷 C. 木炭 D. 细铁丝
- 下列粒子结构示意图中, 表示阴离子的是
A.  B.  C.  D. 
- 下列有关水的认识中不正确的是
A. 自然界中的水都是混合物 B. 过滤可使硬水软化
C. 水是一种重要的溶剂 D. 电解水时, 负极上产生的气体是氢气
- C_3N_4 是一种新型材料, 它的硬度比金刚石还大, 可用作切割工具。新型材料 C_3N_4 属于
A. 混合物 B. 单质 C. 氧化物 D. 化合物
- 下列食物中富含糖类的是
A. 大米 B. 鸡蛋 C. 黄瓜 D. 花生油
- 下列图示实验操作正确的是



A. 振荡试管



B. 闻气体气味



C. 过滤

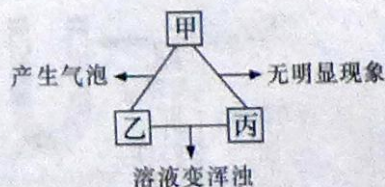


D. 取用固体粉末

- 下列说法不符合事实的是
A. 地壳中含量最高的金属元素是铁
B. 在钢铁表面镀铬能防止钢铁生锈
C. 多数合金的抗腐蚀性能比组成它们的纯金属更好
D. “真金不怕火炼”说明金的化学性质不活泼

11. O_2 和 Cl_2 都是活泼的非金属单质,在一定条件下它们都能跟 CH_4 反应。已知 O_2 和 CH_4 充分反应后的生成物是 CO_2 和 H_2O ,由此推断 Cl_2 和 CH_4 充分反应后的生成物是
A. C 和 HCl B. CH_2Cl_2 和 HCl C. CCl_4 和 HCl D. CCl_4 和 H_2
12. 6月5日是“世界环境日”。下列有关环境问题的叙述中不正确的是
A. 保护空气要减少有害气体和烟尘的排放
B. 使用填埋法处理不能降解的生活垃圾
C. 爱护水资源要节约用水和防止水体污染
D. 努力实施“绿色化学”,把化学对环境的负面影响降到最低
13. 有关物质的检验、鉴别、除杂,下列说法正确的是
A. 把燃着的木条伸入某集气瓶内,木条熄灭,说明瓶内的气体是 CO_2
B. 用点燃的方法除去 CO_2 中少量的 CO
C. 不用另加试剂就可以把 $MgSO_4$ 、 KOH 、 HCl 、 $BaCl_2$ 四种溶液鉴别出来
D. 向某溶液中加入 $BaCl_2$ 溶液,产生白色沉淀,过滤后往沉淀中加入足量的稀硝酸,沉淀部分溶解并产生气泡,说明溶液中可能含有硫酸根离子
14. 下表所列各组物质中,符合图示甲、乙、丙两两混合后发生反应的实验现象的是

	甲	乙	丙
①	盐酸	Na_2CO_3 溶液	$Ca(OH)_2$ 溶液
②	盐酸	K_2CO_3 溶液	$CaCl_2$ 溶液
③	盐酸	K_2CO_3 溶液	$Ba(OH)_2$ 溶液
④	盐酸	Na_2CO_3 溶液	$BaCl_2$ 溶液



A. ①②

B. ③④

C. ①③

D. ①②③④

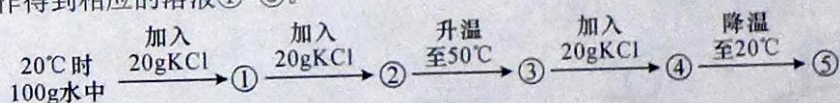
第II卷

二、我会填空(每空1分,共16分)

15. 请用数字和化学符号填空:

- (1) 碘元素_____; (2) 熔点最低的金属_____;
(3) 2个亚铁离子_____; (4) 保持氨气化学性质的最小粒子_____。

16. 已知氯化钾(KCl) $20^\circ C$ 时的溶解度是 $34g$, $50^\circ C$ 时的溶解度是 $42.6g$ 。通过下图的实验操作得到相应的溶液①~⑤。



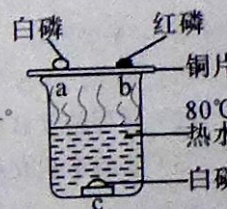
(1) 所得溶液中: 为不饱和溶液的是_____ (填序号,下同); 溶质的质量分数相等的是_____; 溶质的质量分数最大的是_____。

(2) 溶液④的质量为_____; 该实验中把不饱和溶液转化为饱和溶液的方法是_____。

17. 化学与生活密切相关。请用相关的化学知识回答下列问题:

(1) 右图是探究燃烧条件的实验,图中出现火焰的地方是_____点 (填“a”、“b”或“c”); 烧杯中热水的作用是升温和_____。

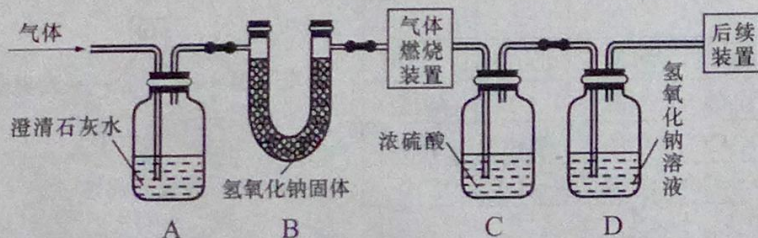
(2) 我们常用洗涤剂清洗餐具上的油污,这是因为洗涤剂具有_____作用。



- (3) 牛奶中含有丰富的能促进人体骨骼生长的主要元素，此元素是_____。
- (4) 有机合成材料的出现是材料发展史上的一次重大突破。写出日常生活中一种常见的有机合成材料：_____。
- (5) 化肥对提高农作物的产量具有重要作用。仓库有一包久置失去标签的化肥，为了确认其成分，进行了如下实验：取样品，加入_____混合后研磨，产生刺激性气味的气体，说明该化肥为_____肥（填“氮”、“磷”或“钾”）。

三、我会回答（每空 2 分，共 12 分）

18. (1) 金属镓广泛用于制造半导体材料。镓的硫酸盐的化学式为 $\text{Ga}_2(\text{SO}_4)_3$ ，其中镓元素的化合价是_____。
- (2) 肼 (N_2H_4) 具有很好的还原性，与氧反应的产物无污染，故可用于除去水中溶解的氧，以保护锅炉等设备。写出肼除氧时发生反应的化学方程式：_____，该反应的基本反应类型是_____。
19. 某气体可能含有 H_2 、 CO 、 CO_2 和 CH_4 四种气体中的一种或几种。为确认其组成，某同学取一定量该气体按下图所示装置进行实验（假设每步都充分反应或吸收）。

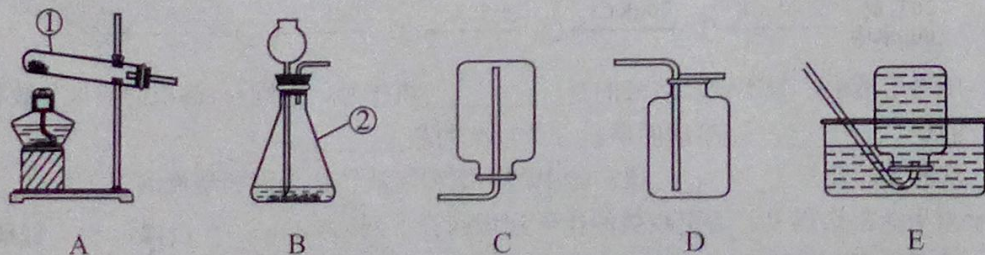


实验过程中装置 A 无明显变化；实验结束后装置 C 中增重 5.4g，装置 D 中增重 6.6g。

- (1) 装置 B 在该实验中的作用是_____。
- (2) 装置 D 中发生反应的化学方程式为_____。
- (3) 该气体可能的组成有_____（填序号）。
- ① CH_4 ② CH_4 和 H_2 ③ CH_4 和 CO_2
- ④ CH_4 和 CO ⑤ H_2 和 CO ⑥ CH_4 、 H_2 和 CO

四、我会实验[除 20 题第 (1) 小题每空 1 分外，其余每空 2 分，共 22 分]

20. 根据下列图示实验装置回答问题。



- (1) 写出图中标有序号仪器的名称：①_____；②_____。
- (2) 选用装置 B 制 O_2 时发生反应的化学方程式为_____。
- (3) 实验室制取 CO_2 所选用的收集装置为_____（填装置代号，下同）。

(4)下列气体的发生装置中,在制 CO_2 时能起到“控制反应的发生或停止”效果的是_____。



21. 某化学兴趣小组的同学为了探究“复分解反应发生的条件”,做了两个实验: CuSO_4 溶液分别与 NaOH 溶液、 BaCl_2 溶液反应。实验结束后将两实验中的废液倒入同一个干净的烧杯中,充分混合后过滤,得到滤液呈无色。

(1) 写出废液混合后使滤液变无色时一定发生的反应的化学方程式:_____。

(2) 取少量滤液于试管中,滴入紫色石蕊溶液,石蕊溶液仍为紫色,则滤液呈_____性(填“酸”、“中”或“碱”)。

(3) 该小组的同学对滤液中溶质的成分继续进行了以下探究实验:

【提出问题】滤液中溶质的成分是什么?

【作出猜想】猜想 I: _____; 猜想 II: _____;
猜想 III: _____。

【实验探究】

实验操作	实验现象	实验结论
实验①: 取少量滤液于试管中, 加入适量的纯碱溶液, 振荡。	无明显现象	猜想 II 不成立
实验②: _____。	产生白色沉淀	猜想 III 成立

在实验②后的溶液中滴入无色酚酞溶液, 观察到酚酞溶液变成红色。

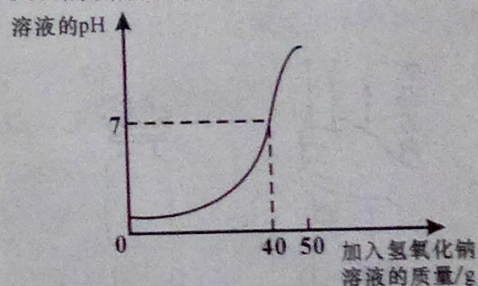
【交流拓展】要使蓝色溶液变成无色, 还可以用不同于上述原理的方法, 即在蓝色溶液中加入足量的_____。

五、我会计算 (共 8 分)

22. 用氢氧化钠溶液测定某硫酸溶液溶质的质量分数。实验如下: 取 25g 该硫酸溶液, 加入到烧杯中, 然后把 50g 质量分数为 10% 的氢氧化钠溶液不断滴入烧杯中, 同时用电子 pH 计不断读取反应时的 pH, 得出如图所示的关系。求:

(1) 该硫酸溶液溶质的质量分数。

(2) 配制 500g 上述硫酸溶液, 所需质量分数为 98% 的硫酸溶液的质量。



祝贺你完成了答题, 请你再认真复查, 不要带着一丝丝遗憾离开考场!