

**2018 年中考模拟试卷化学（80 分）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题 号** | **一** | **二** | **三** | **四** | **总 分** |
| **得 分** |  |  |  |  |  |

可能用到的相对原子质量：C：12 Ca：40 O：16 Na：23 Cl：35.5

# 一、选择题（1—5 小题每题 2 分，6—10 小题每题 3 分，共 25 分）

1. 张掖市滨河新区的建设，将全方位再现甘州古城的历史风貌。下面关于城市建设的做法不合理的是（ ）

A.污水集中处理 B.垃圾分类回收 C.推广小型煤炉 D.种植大量花草

1. 人今年 4 月张掖城区出现了共享单车这类新鲜事物，将会我市居民出行更方便。共享单车所使用的材料不属于有机合成材料的是（ ）

答

A．锦纶为主的车篮 B．防水塑料坐椅垫

C．不锈钢单车支架 D．合成橡胶无气防爆轮胎

得

1. 化学源于生活，同时又服务于生活。以下做法不合理的是 ( )

A．用生石灰做食品干燥剂 B．用纯碱代替小苏打做食品发酵粉

不

C．用甲醛溶液浸泡海产品以保鲜 D.用灼烧并闻气味的方法区别纯棉织物和纯毛织物

1. 下列物质中属于纯净物的是 （ ）

内

A．冰水混合体 B．食盐水 C．海水 D．汽水

1. 制造导弹的合金材料的重要元素钕的某些信息如图所示，下列有关钕的说法错误的是（ ） A．原子序数为 60 B．属于金属元素

线

C．相对原子质量为 144.2g D．核内质子数为 60

封

1. 下列图示的实验操作，正确的是 （ ）

1. 下列叙述不正确的是 ( )
   1. 切完西瓜的铁制菜刀洗净擦干放在通风干燥处可以防止生锈
   2. 铝的化学性质比铁活泼，但铝制品比生铁制品耐腐蚀
   3. 武德合金的硬度大、熔点高，可用作保险丝
   4. 金的化学性质比较稳定，在高温条件下很难与氧气反应
2. 小华同学在复习化学知识时，有如下归纳或总结，你认为正确的是 （ ）
   1. 糖类、蛋白质、油脂、维生素、无机盐和水，通常称为营养素
   2. 碱都含有氢元素，所以含有氢元素的化合物一定是碱

**座次号**

C．CO、SO2、NO2、CO2 都是空气污染物

D．实验室制取 O2 和 CO2 的反应中，涉及的化学反应类型都是分解反应

1. 除去下列物质中所含的少量杂质，下表中除杂方法**正确**的是( )

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 选项 | 物质 | 所含杂质 | 除杂质的方法 |
| A | 二氧化锰 | 氯化钠 | 加水溶解、过滤、蒸发结晶 |
| B | 氧气 | 水蒸气 | 通过盛有浓硫酸的洗气瓶 |
| C | 铁 | 铜 | 加入过量的稀盐酸，过滤 |
| D | 硫酸钠溶液 | 稀硫酸 | 加入过量的碳酸钠溶液，过滤 |

1. 在一定条件下，下列物质的转化不能一步实现的是 ( )

A. Fe—Fe3O4 B. Fe2O3—Fe C. H2O2—H2 D. CO2—O2 **二、填空与简答题（本题包括 4 小题，共 25 分）**

11．（7 分）化学与人类生活息息相关。请回答下列问题。

1. 山药中含有碱性皂角素，皮肤沾上会奇痒难忍。你认为可涂厨房中的 来止痒；
2. 赣州“斋婆柚”汁多味美，齿颊生津。柚子皮还可以吸附室内异味，写出一种具有同样性质的化学物质的名称 ；
3. 我们常用洗涤剂清洗餐具上的油污，这是因为洗涤剂具有 功能；
4. 现有C、H、O、Ca、S 五种元素，请选用其中一种或几种元素，写出符合下列要求的化学式各一个：

①“西气东输”工程输送的“气”是 ； ②常用于金属除锈的酸是 ；

③实验室制取氧气的一种氧化物药品是 ； ④常用于食品干燥剂的是 。12.（7 分）某化学兴趣小组要对黑河的水质状况进行了相关研究调查:

1. 取回水样,加明矾静置后过滤,在实验室里,过滤需要用到的玻璃仪器有 、烧杯和玻璃棒，加明矾的目的 。为了判断得到的黑河水是硬水或软水，可加

入 进行检验。

* 1. 若要测定黑河水质的酸碱性强弱,最适宜的是(填字母) .

A. 酚酞试液 B. PH 试纸 C.石蕊试液

* 1. 自来水生产过程中，还必须进行消毒。X 是一种新型的自来水消毒剂，工业上制取 X 的化学方程式为： Cl2 + 2 NaClO2 == 2 NaCl + 2 X，则 X 的化学式为 。
  2. 下列做法会造成水体污染的是 (填字母) .

A.随意弃置废旧电池 B.含二氧化硫的工业废气任意排放

C.工业废水处理达标后再排放 D.严格监管化肥和农药的使用

* 1. 节约用水从我做起请任举一生活中节约用水的措施:

13.（4 分）A、B、C 三种固体物质的溶解度曲线如下图所示。据图回答问题：

（1）温度为 ℃时，A 与 C 物质的溶解度相等；

（2）A 中含有少量的 B，若要提纯 A，可采用 方法；

班级 ：

密

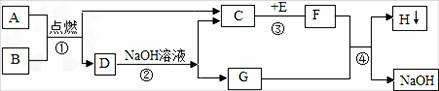
姓名

考号：

题

第 1页,共 4 页 第 2页,共 4 页

（3）t2℃时，把 A、B 物质各 50g 分别加到 100g 水中， 不能形成饱和溶液的是 （填字母代号），若要使之达到饱和状态，还需要向溶液中加入 g 该溶质。

14.（7 分）A～H 都是初中化学中的常见物质，它们之间的转化关系如图所示．A 是天然气的主要成分，E 是一种常见的食品干燥剂．请回答

（1）A 的化学式为 ；

溶解度/g A

80

50 B

C

0 t1 t2 温度/℃

从 （填“a”或“b”）端通入。

（6）若用 F 装置干燥生成的氧气，F 中盛放的液体试剂是 ，气体应从 端通入（填“a”或“b”）。

16.（8 分）乙炔（C2H2）气体和氧气反应能产生高温火焰，工人师傅常用氧炔焰切割或焊接金属。乙炔由碳化钙（块状固体，化学式为 CaC2）与水反应生成，同时生成一种白色固体。

【提出问题】白色固体是什么物质？

【做出猜想】小明经过思考认为有以下几种可能：

猜想一：CaO；猜想二： ；猜想三：Ca(OH)2。

他的依据是 。

【交流反思】经过同学们交流讨论，认为猜想一不成立。否定猜想一的理由是：

。

【进行实验】

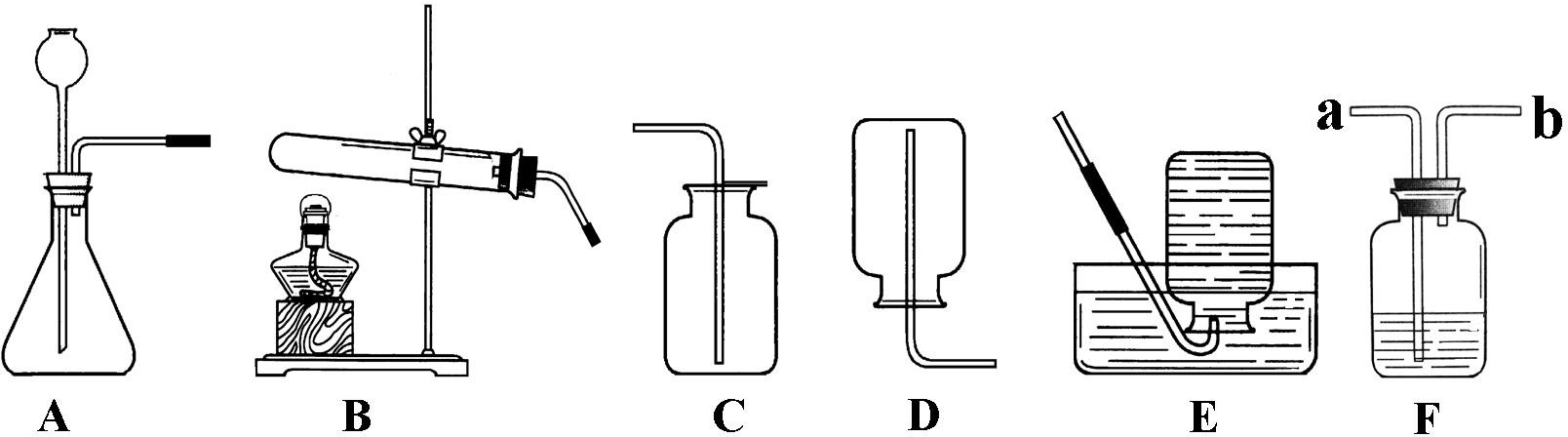
（一）取少量白色固体放入试管中，滴加稀盐酸，没有观察到 ， 证明猜想二不成立。

密

1. 反应③的基本反应类型是 ；G 物质在生产生活中的一种用途 ；
2. 反应②的化学方程式为 ；
3. 反应④的化学方程式为 。**三、实验与探究题（本题包括 2 小题，共 20 分）**

15.（12 分）下图是实验室制取和收集一些气体的装置图，请回答相关问题：

① ②



1. 写出图中序号对应的仪器名称：① ，② ；
2. 写出实验室用高锰酸钾制取氧气的化学方程式 ； 如果实验室要利用上述装置制取并收集干．燥．的 O2，应选用的装置是 (填字母标号)。
3. 实验室制备甲烷的发生装置类似于用 KMnO4 制取氧气，推测制备甲烷的反应物

是 （ 填 序 号 ）。 A．CH3COONa 固体和碱石灰 B．Al4C3 固体和水 C．CO 和 H2

1. 写出实验室制取二氧化碳的化学方程式 。

检查装置 A 气密性的操作和现象是：先用夹子夹住导气管中的橡皮管， 再向①中加入水至形成一段水柱，静置一段时间，观察到 ，说明气密性良好。

1. 小丽欲使用图 F 装置收集较纯净的氧气，则应先将装置中装满水，再将气体

（二）取少量白色固体加入到水中，取上层清液， ，有白色沉淀出现，证明猜想三成立。该反应的化学方程式为：

。

封

线

【结论】：白色固体是 Ca(OH)2。

内

# 四、计算题（本题包括 2 小题，共 10 分）

17.（4 分）亚氯酸钠(NaClO2)是其中的一种重要消毒剂，在灾难救援的同时，防疫人员就使用亚氯酸钠对环境进行消毒预防疫情。试根据亚氯酸钠的化学式计算：

不

1. 亚氯酸钠的相对分子质量 ；

得

1. 亚氯酸钠中 Na、Cl、O 三种元素的质量之比 ；
2. 现要配制质量分数为 16%的亚氯酸钠消毒液 1500 kg，需要亚氯酸钠多少千克？

答

题

18.（6 分）鸡蛋壳的主要成分是碳酸钙．为了测定某鸡蛋壳中碳酸钙的质量分数，小群同学进行了如下实验：将鸡蛋壳洗净、干燥并捣碎后，称取 10g 放在烧杯里，然后往烧杯中加入足量的稀盐酸 90g，充分反应后，称得反应剩余物为 96.7g．（假设其他物质不与盐酸反应）

1. 产生二氧化碳气体多少克？（1 分）
2. 计算该鸡蛋壳中碳酸钙的质量分数．（2 分）
3. 反应后所得溶液的溶质质量分数．（3 分）

第 3页,共 4页 第 4页,共 4 页