



扫码查看解析

2020年四川省凉山州中考试卷

化学

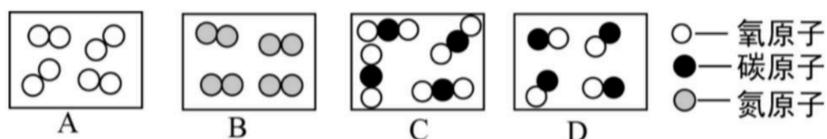
注：满分为50分。

一、选择题（共9个小题，每小题2分，共18分，在每个小题给出的四个选项中只有一项是符合题意要求的，请把符合题意要求选项的字母填涂在答题卡上相应的位置。）

1. 古诗词是中华民族传统文化的精髓。于谦的《石灰吟》您一定熟悉，其中只发生物理变化的是（ ）

- A. 千锤万凿出深山
B. 烈火焚烧若等闲
C. 粉身碎骨浑不怕
D. 要留清白在人间

2. 如图示意图所示，是初中化学常见的气体，其中有一种可用于食品防腐，也用于充装易变形、易碎食品。这种气体是（ ）



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

3. 杜甫的绝句《沙暖睡鸳鸯》中写到“迟日近山丽，春风花草香”诗中描写的情景用化学原理解释正确的是（ ）

- A. 分子很小，但分子有一定的质量
B. 分子很小，但分子之间有间隙
C. 分子很小，但分子在不停地运动着
D. 分子很小，但分子是由原子构成的

4. 新冠疫情期间，我们通常用84消毒液对教室、寝室、食堂等场所进行消毒杀菌。84消毒液的主要成分是次氯酸钠，化学式为 $NaClO$ ，下列物质中的氯元素与 $NaClO$ 里的氯元素化合价相同的是（ ）

- A. $KClO_4$ B. $KClO_3$ C. $CaCl_2$ D. Cl_2O

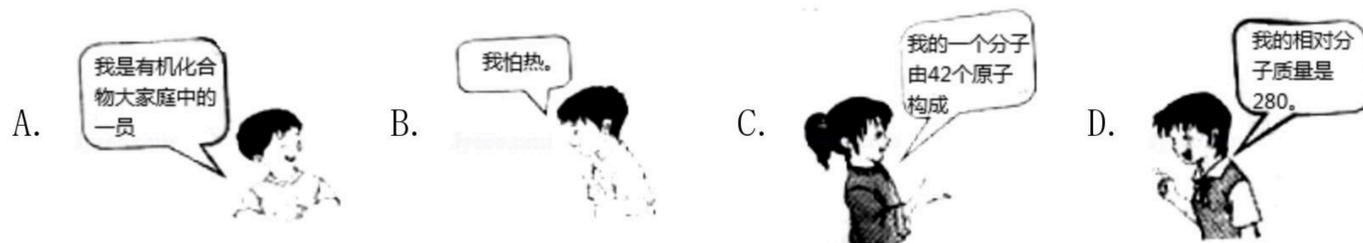
5. 今年是凉山州脱贫攻坚的收官之年。目前正是烤烟、紫洋芋、荞麦、燕麦等农作物生长的旺盛期，急需施肥，某村扶贫工作组为村民送来了一批化肥。下列不属于复合肥料的是（ ）

- A. $CO(NH_2)_2$ B. KNO_3 C. KH_2PO_4 D. $(NH_4)_2HPO_4$

6. 我国科学家屠呦呦发现并提取了青蒿素，而首获2015年诺贝尔自然科学奖，是中国大陆获此殊荣第一人，其事迹已被选入新编高中语文教材。青蒿素的化学式为 $C_{15}H_{22}O_5$ ，该物质热稳定性差，受热易分解。下列关于青蒿素的自述不正确的是（ ）



扫码查看解析



7. 实验操作是学习化学必备的技能。下列除去杂质（括号内为杂质）的化学原理和操作方法不能达到目的的是（ ）

选项	物质	操作方法	解释或相关的化学方程式
A	铜粉 (铁粉)	用磁铁吸引	磁铁能吸引铁粉而不能吸引铜粉，剩余物质为铜粉
B	$NaCl$ (Na_2CO_3)	配成溶液，滴加过量的稀盐酸，振荡，蒸干	$Na_2CO_3 + 2HCl = 2NaCl + H_2O + CO_2 \uparrow$
C	CO (CO_2)	将混合气体通过灼热的 CuO	$CO + CuO \xrightarrow{\Delta} Cu + CO_2$
D	Na_2CO_3 ($NaHCO_3$)	将混合物加热至质量不再减少为止	$2NaHCO_3 \xrightarrow{\Delta} Na_2CO_3 + H_2O + CO_2 \uparrow$

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

8. 某物质1.6克在空气中充分燃烧共生成4.4克二氧化碳和3.6克水。则下列说法正确的是（ ）

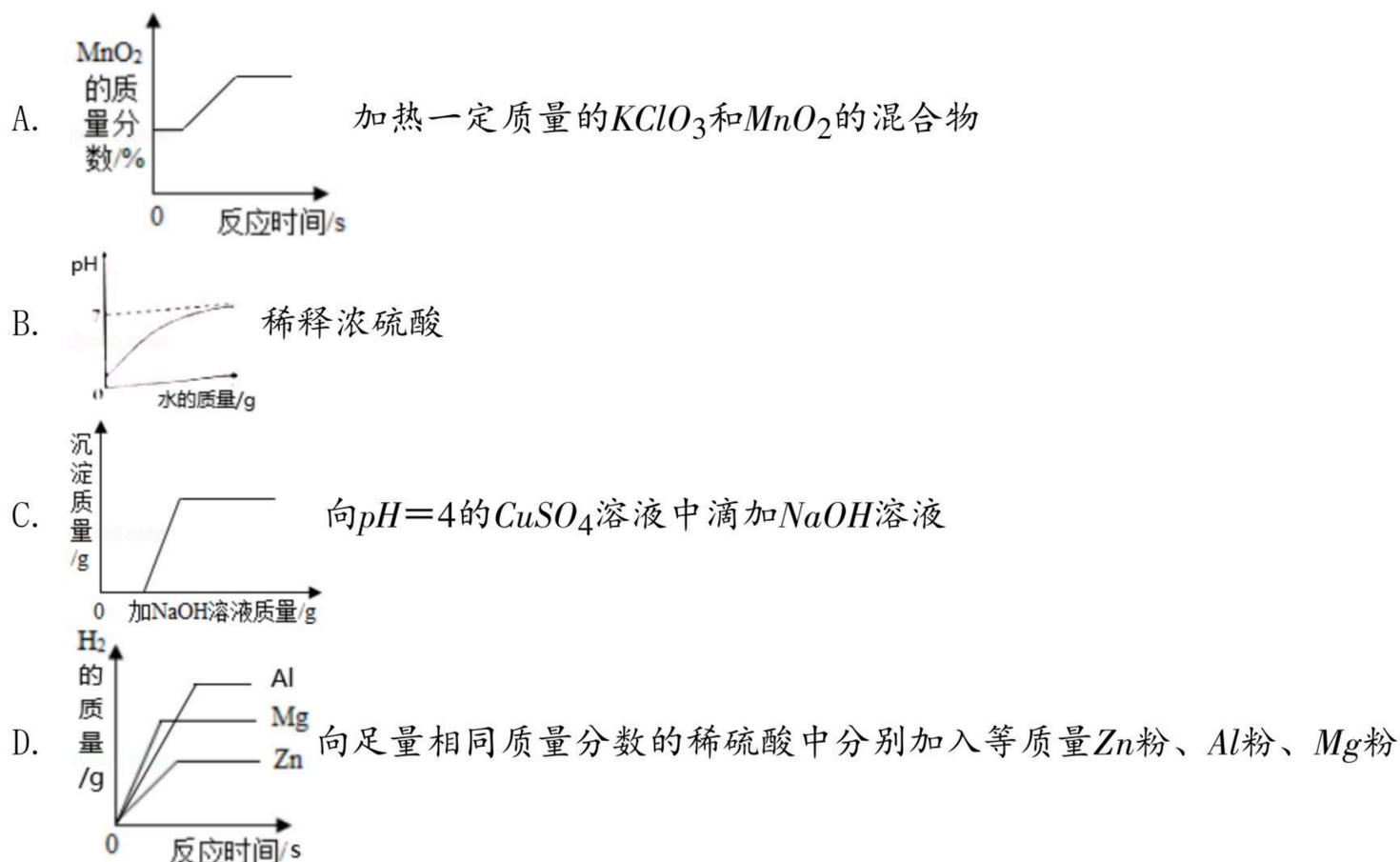
- ①该物质中一定含有氧元素；
- ②该物质中一定不含氧元素；
- ③该物质中一定含有碳、氢元素；
- ④该物质的一个分子中碳、氢原子的个数比为1：4；
- ⑤该物质中氢元素的质量分数最大。

A. ①②③④⑤ B. ②③④ C. ③④⑤ D. ②③④⑤

9. 数据处理能及时获得更多的信息。下列图示中，不能正确反映化学原理及实验操作规范的是（ ）

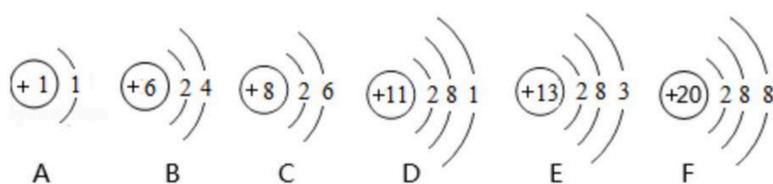


扫码查看解析



二、完成下列各题（共18分，化学方程式2分。其余每空1分）

10. 微粒结构示意图是初中化学常见的示意图。现有下列微粒结构示意图，根据题意回答问题：



- 写出沼气主要成分的化学式_____。
- 写出人体中含量最多金属元素的离子符号_____。
- 写出雪碧、可乐等饮料中含有的一种酸的化学式_____。
- 写出一种可用于中和胃酸过多的碱的化学式_____。
- 写出六大营养素中最简单营养素的化学式_____。

11. 2020年6月23日，随着北斗三号最后一颗卫星在西昌卫星发射中心成功发射，标志着我国从航天大国迈入了航天强国。

38	Sr	55	Cs
锶		铯	
87.62		132.9	

- 由氢、锶、铯等材料制成的原子钟被用于北斗三号卫星的精确计时，其精准度世界第一。锶、铯属于_____元素。
- 运载北斗三号卫星的长征三号乙型火箭低温燃料是液氢，助燃剂是液氧，试写出发生反应的化学方程式_____。

12. 2020年6月12日，G5高速沈海段发生一起槽罐车侧翻爆炸，造成14人死亡，200余人受伤的特大安全事故。槽罐车运载的是石油液化气，丁烷是石油液化气的主要成分之一，也是市售打火机的燃料，其化学式为 C_4H_{10} ，试写出丁烷完全燃烧的化学方程式



扫码查看解析

_____。

13. “三酸两碱”的产品质量和产量代表一个国家的化工水平。“两碱”中的烧碱在化学工业上用电解饱和食盐水的方法制得，同时得到一种最轻的气体和一种可用于自来水消毒的单质气体。请写出该变化的化学反应方程式

_____。

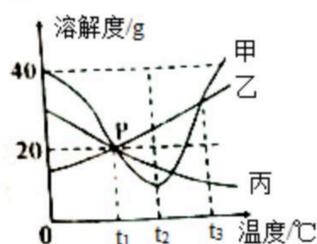
14. 农业生产中，波尔多液广泛用于消毒杀菌。配制、贮存、运输波尔多液不能使用铁制容器，用化学方程式解释其原因为_____。

15. 攀西地区矿产资源丰富，素有聚宝盆和矿藏博物馆的美誉。攀枝花钢铁公司用黄铜矿($FeCuS_2$)炼铁和铜，同时生成一种污染环境的有害气体 SO_2 ，为减少污染并降低成本，采用将气体通入石灰浆吸收的方法，发生反应的化学方程式为_____。

16. 甲、乙、丙三种物质（均不含结晶水）的溶解度曲线如图所示，回答下列问题：

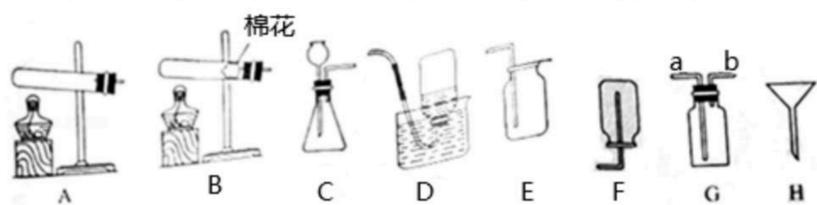
(1) $t_1^\circ C$ 时P点的意义是_____。

(2) $t_2^\circ C$ 时，比较甲、丙两物质的饱和溶液的溶质质量分数为：甲_____丙（选填“>”、“=”或“<”）。



三、实验探究题（共9分，化学方程式2分，其余每空1分）

17. 如图是初中化学实验室常见的装置图，请根据愿意完成下列各题：



(1) 写出图H所示仪器的名称：_____。

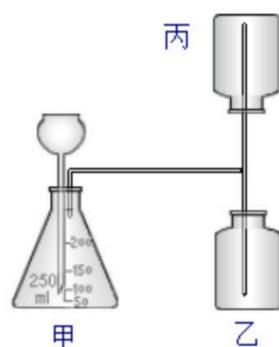
(2) 实验室用B、D相连接制取气体，发生反应的化学方程式为

_____。若用G装置收集该气体，则气体应从_____端通入（填“a”或“b”）。

18. 实验室有一包混有少量锌粉和碳粉的碳酸钙粉末，化学兴趣小组的同学对其产生了兴趣，为验证其组成，兴趣小组的同学按如图所示装置（部分承持装置已略去）进行了如下实验探究。



扫码查看解析



(1) 将混合物置于锥形瓶中并加入足量的稀盐酸，充分反应后，在乙、丙两处分别收集到两种气体，将乙处气体导入澄清石灰水，石灰水变浑浊，丙处的气体经验纯可以在空气中安静地燃烧。

①写出产生乙处所得气体的化学方程式

_____，由此证明混合物中含有碳酸钙。

②写出产生丙处所得气体的化学方程式_____。由此证明混合物中含有锌。

(2) 将甲处反应后的剩余物过滤、干燥并与氧化铜粉末高温加热，观察到黑色粉末逐渐变红。实验证明该混合物确实存在_____。(填化学式)

四、计算题 (共5分)

19. 某炼钢厂每天需消耗5000t含 Fe_2O_3 76%的赤铁矿，该厂理论上可日产含Fe 98%的生铁的质量是多少？



扫码查看解析