

2024年教科新版九年级化学上册月考试卷796

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

一、选择题(共7题，共14分)

1、2.8g某物质完全燃烧后生成4.4gCO₂和1.8g水，则对该物质相关判断正确的是（ ）

- A. 该物质只含碳、氢元素
B. 该物质一定含有碳、氢元素，可能含有氧元素
C. 该物质由碳、氢、氧元素组成
D. 无法确定

2、下列化学反应既属于氧化反应又属于化合反应的是（ ）

- A. 乙炔+氧气。点燃二氧化碳+水
B. 酒精+氧气。点燃二氧化碳+水
C. 一氧化碳+氧气。点燃二氧化碳
D. 双氧水。二氧化锰 水+氧气

3、下列叙述中，实验现象和结论都正确的是（ ）

- A. 向某固体上滴加稀盐酸，有气泡产生--该固体一定是碳酸盐
B. 某固态化肥与熟石灰混合研磨后产生氨味--该化肥一定是铵态氮肥
C. 向某无色溶液中滴入酚酞溶液，溶液变红色--该溶液一定是碱溶液
D. 把燃着的木条伸入某无色气体中，木条熄灭--该气体一定是二氧化碳

4、

下列药品未经密封保存，敞口放置一段时间后，质量增加并发生化学反应的是rm{{}}rm{{}}rm{{}}苛性钠rm{{}}碳酸rm{{}}浓盐酸rm{{}}浓硫酸rm{{}}熟石灰。

- A.rm{{}}B.rm{{}}C.rm{{}}D.rm{{}}

5、下列变化属于物理变化的是（ ）

- A. 钢铁生锈
B. 高粱酿酒
C. 用活性炭吸附色素
D. 用“84”消毒液消毒

6、用28g铁粉和28g镁粉分别与足量的稀硫酸反应都生成1g氢气，由此可以得出的结论是（ ）

- A. 铁粉、镁粉都含有杂质
- B. 铁粉、镁粉都是纯净物
- C. 铁粉是纯净物，镁粉含杂质
- D. 铁粉含杂质，镁粉是纯净物

7、酒精是一种①无色透明②具有特殊气味的液体③易挥发④易燃烧⑤常用作酒精灯和内燃机的燃料，点燃酒精灯，酒精在灯芯上⑥汽化⑦燃烧，生成水和二氧化碳。上述描述酒精化学性质的是（ ）

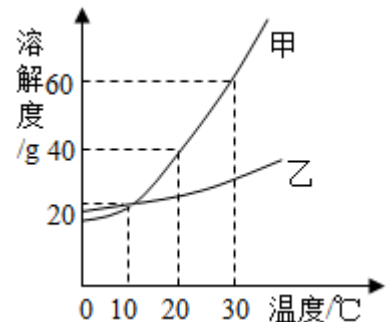
- A. ①②③⑥
- B. ④
- C. ③④⑦
- D. ⑤⑥⑦

评卷人	得分

二、填空题(共8题，共16分)

8、（2016•会昌县一模）如图是甲、乙两种固体物质在水中的溶解度曲线。下列说法正确的是（ ）

- A. 10℃时：甲、乙两种物质的饱和溶液浓度相同。
- B. 使接近饱和的甲溶液变成饱和溶液可采用蒸发溶剂的方法。
- C. 30℃时：将40g甲物质加入50g水中，充分溶解后溶液的质量为90g
- D. 将10℃的两种饱和溶液升温至30℃，溶质的质量分数____（填增大或减小或不变）



9、化学就在我们身边；它与我们的生产、生活息息相关。从石灰石、金刚石、氢氧化钠、干冰、小苏打五种物质中，选择与下列用途相对应的物质，填写在空白处。

- （1）用作建筑材料的是_____；
- （2）发酵粉主要成分之一的是_____；
- （3）用作人工降雨的是_____；
- （4）镶在玻璃刀头上用来裁玻璃的是_____；
- （5）广泛应用于肥皂、石油、造纸等工业的是_____。

10、向稀盐酸中滴加一定量的Ca(OH)₂溶液如图甲；取甲反应后的溶液，滴加Na₂CO₃溶液；溶液pH的变化如图乙。

已知：CaCl₂、NaCl的水溶液均呈中性。

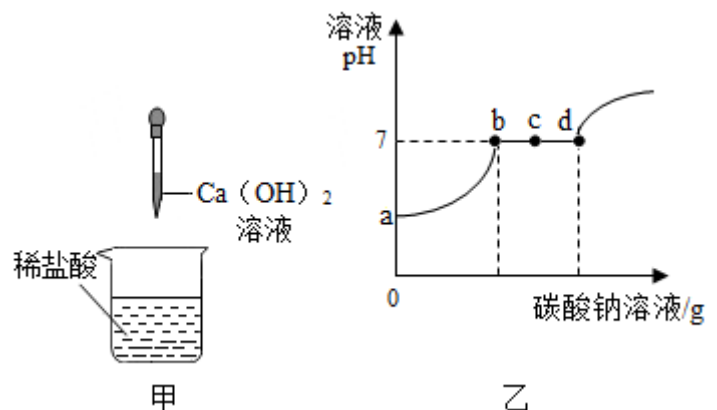
回答问题：

（1）由图乙可以推知：甲反应后的溶液中溶质是_____（填化学式）。

（2）c点对应的溶液中的溶质是_____（填化学式）。

（3）欲将甲反应后的溶液调节至中性，在没有指示剂的情况下，应加入的物质是_____（填序号）。

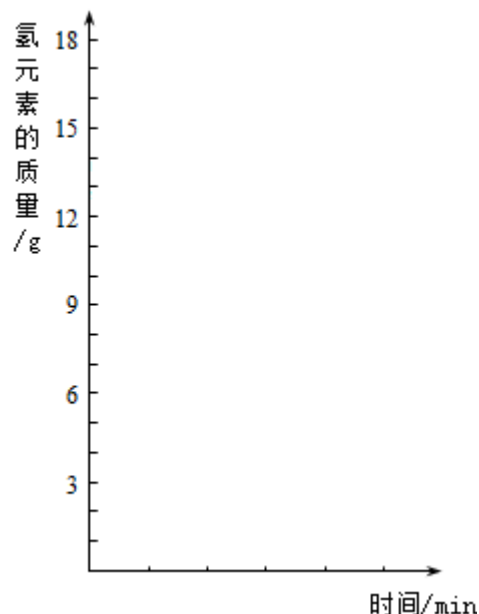
- A. CaO B. Ca(OH)₂ C. CaCO₃。



11、用排水法收集氧气完毕时，要先撤____后撤_____。

12、（2015秋•重庆校级月考）实验室常用双氧水和二氧化锰制取氧气；向102.2克双氧水中加入2克二氧化锰充分反应至不再产生气体为止，测得反应后装置中水的质量为99克。

- (1) 产生氧气的质量为_____；
(2) 参加反应的过氧化氢质量是多少？（写出必要的计算过程）
(3) 画出反应过程中装置里氢元素的质量与时间的关系图。



13、为抵抗去冬今春华北地区大旱；党中央组织各级政府积极打井汲取地下水帮助百姓度过难关。

饮用遭到污染或硬度大的地下水不利于人体健康。为此我们还应对其进行进一步的处理。

- (1) 测定地下水的酸碱度，方法是_____。
(2) 地下水经过沉淀后，还必须对其进行消毒。我们通常使用漂白粉，其有效成分次氯酸钙可发生如下反应： $\text{Ca}(\text{ClO})_2 + \text{X} + \text{H}_2\text{O} = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{HClO}$ ，则X的化学式为_____。

14、“化学--我们的生活；我们的未来。”

(1) “化学为生命密码解锁。”DNA承载着生命遗传密码，胞嘧啶（ $\text{C}_4\text{H}_5\text{ON}_3$ ）是DNA水解产物之一。胞嘧啶是由_____种元素组成的，其中碳、氧元素的质量比为（填最简整数比）_____。

(2) “化学为人类提供动力。”在能源领域，氢能属于绿色能源，一氧化碳是液态氢的一种重要补充物，可燃冰[主要成分为甲烷（ CH_4 ）]也是在我国储量很高的一种海底矿产能源。在氢气、一氧化碳、甲烷中属于无机化合物的是_____。

(3) “化学使天更蓝，水更清。”汽车尾气处理装置能使某些有毒气体转化为无毒气体，反应原理是： $2\text{NO} + 2\text{CO} \xrightarrow{\text{催化剂}} \text{N}_2 + 2\text{CO}_2$ 。该反应后氮元素的化合价_____（填“升高”“降低”“不变”之一）。

15、指出下列符号中数字“2”所表示的意义：

- ①。 $\overset{+2}{\text{CaO}}$ _____ ② 2N _____ ③ Mg^{2+} _____ ④ H_2O _____。

评卷人	得分

三、判断题(共8题，共16分)

16、 $t^\circ\text{C}$ 时，100g的水里溶解了30g氯化钠，则 $t^\circ\text{C}$ 时氯化钠的溶解度为30g。_____。（判断对错）

17、溶液都是无色透明的_____。（判断对错）

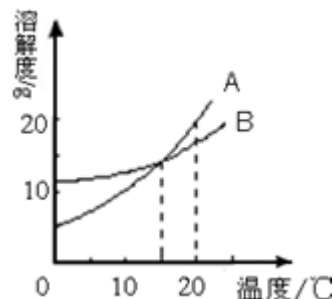
18、已知158g高锰酸钾中含氧元素64g，所以高锰酸钾分解可得到64g氧气。_____。（判断对错）

19、石油是动植物尸体在地底下经过复杂的化学变化后形成的。因此，只要把死去的动植物收集起来，埋藏到足够深的地底下，通过一段时间的化学变化，就可源源不断地产生石油。由此可见，只要人们能够移风易俗，不怕麻烦，石油就有可能成为一种用之不竭的“再生性能源”。 ____。（判断对错）

20、如图是 A、B

两种固体物质的溶解度曲线；判断下列说法的正误（正确打√错误打×）。

- (1) 10℃时，B 的溶解度大于 A 的溶解度 ____
 (2) 15℃时，A、B 的饱和溶液的溶质质量分数相等 ____
 (3) 20℃时，将 10gA 固体投入 25g 水中，可得到 35g 溶液 ____。



21、最外层电子数为1的原子不一定是金属元素的原子 ____。（判断对错）

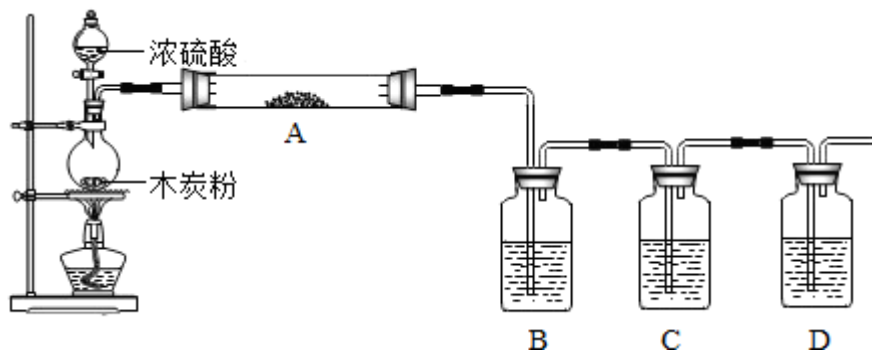
22、钠原子和钠离子有不一样的化学性质 ____。（判断对错）

23、判断正误（用√或×表示）：当误食有毒物时，喝一些糖开水，有解毒作用。 ____。

评卷人	得分

四、实验题(共4题，共28分)

24、根据下图回答问题：



(1) 上述装置中；在反应前用手掌紧贴烧瓶外壁检查装置的气密性，如观察不到明显的现象，还可以用什么简单的方法证明该装置不漏气。

答： ____

(2) 写出浓硫酸和木炭粉在加热条件下发生反应的化学方程式： ____

(3) 如果用图中的装置检验上述反应的全部产物；写出下面标号所表示的仪器中应加入的试剂的名称及其作用：

A中加入的试剂是____，作用是____。

B中加入的试剂是____，作用是____。

C中加入的试剂是____，作用是除尽____气体。

D中加入的试剂是____，作用是____。

25、小苏打中常含有少量氯化钠。校兴趣小组的同学为了测定某品牌小苏打中碳酸氢钠的质量分数；进行了如下的实验：称取样品置于烧杯中，向其中慢慢滴加稀盐酸至恰好不再产生气泡为止，测得有关数据如表所示。请依此完成下列计算（保留一位小数）：

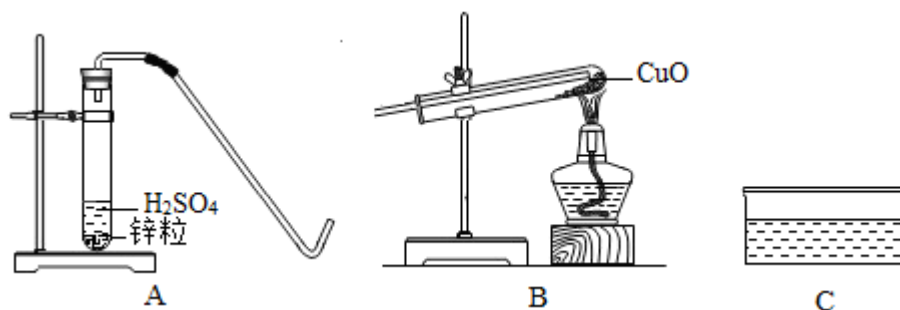
物质	样品	消耗稀盐酸的质量	反应后溶液的质量

质量 (g)	9	75.4	80
--------	---	------	----

(1) 样品中碳酸氢钠的质量分数；

(2) 所得溶液中氯化钠的质量分数.

26、实验室利用下图所示装置进行H₂的制取并利用H₂还原CuO的实验. 试填写下列操作名称和具体操作:
按图连接好A装置;



(2) _____, 具体操作为_____;

(3) 将盛有CuO粉末的试管口略向下倾斜并用铁夹固定在铁架台上;

(4) 将锌粒和稀硫酸加入A装置的试管中, 并塞紧带导管的橡皮塞; 往A装置中的试管内装入药品锌粒和稀硫酸时, 应先往试管中加入_____, 具体操作为_____.

(5) _____, 具体操作为_____;

(6) _____; 然后点燃酒精灯给B装置中的试管加热;

(7) 当黑色粉末全部转化成亮红色后, 撤去酒精灯并_____.

27、某校科技节有如下挑战项目: 通过实验鉴别两种无色溶液和两种黑色粉末, 已知它们分别是稀硫酸、硫酸钠溶液、CuO和Fe中的一种. 现场仅提供了紫色石蕊溶液、Na₂CO₃溶液、NaOH溶液以及常用的实验仪器. 请设计一个完成该挑战项目的实验方案, 写出实验步骤、预期现象与结论.

评卷人	得分

五、推断题(共2题, 共6分)

28、有A、B、C三种元素; A元素是一种金属元素, 其单质X是生活中常见的金属, 具有良好的抗腐蚀性能; B元素形成的一种单质Y露置于空气中容易自燃; C元素形成的单质Z是人类呼吸不可缺少的物质. 按要求填空:

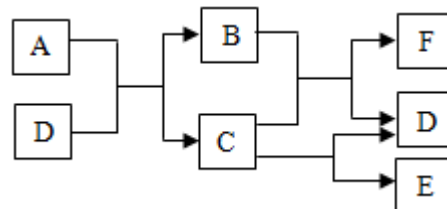
(1) A元素的名称_____;

(2) 单质Y的名称_____;

(3) B、C两种元素形成的氧化物的化学式_____;

(4) 金属单质X抗腐蚀性能良好的原因_____.

29、(2006•徐州) 在A~F六种物质中; A是有些装饰材料释放的室内空气污染物, 其溶液可浸制动物标本; B、D、E为气体, C为两种元素组成的常见液体, F为营养物质, 且它们之间在一定条件下的转化关系如图所示.



(1) A物质的名称是_____.

D物质的化学式为_____.

(2) 实现B+C→D+F这一变化的条件是_____.

评卷人	得分

六、简答题(共4题, 共36分)

30、从H、C、O、Na、Ca、N、K七种元素中；选择适当的元素用适当的化学符号填空：

(1) 用适当的数字和符号填空：

①两个氧分子____；②碳酸钾中碳显+4价____；③最简单的有机物____。

(2) 写出符合下列要求的物质的化学式：

①能作为燃料的气体单质是____，②充入食品包装袋中可防腐的化合物____，③用作焙制糕点发酵粉的是____，④常用来作建筑材料的一种盐是____，⑤可用于玻璃、造纸和洗涤剂生产的是____，⑥可作为复合肥使用的是____。

31、有A、B、C、D四种元素；已知A元素的原子是自然界中质量最小的原子；B元素的常见单质占空气体积的21%；C元素的一种单质是天然物质里硬度最大的固体；D元素是人体含量最多的金属元素，它的阳离子带有两个单位的正电荷。请回答：

(1) A元素的单质的化学式是____；D元素的阳离子的符号是____；B、C两元素形成的化合物的化学式是____或____。

(2) A、B、C三种元素组成的化合物的化学式是____。

32、盐酸是一种重要的化工产品；也是实验室中重要的化学试剂，用途广泛。

(1) 增大压强，HCl由气态变为液态，从微观的角度分析该变化过程中改变的是____。

(2) 蘸浓盐酸的玻璃棒和蘸浓氨水的玻璃棒接近但不接触，发生了如图1的现象，反应的化学方程式是____，浓盐酸和浓氨水都具有腐蚀性，实验时要注意____。

(3) 观察图2并回答问题：



图1

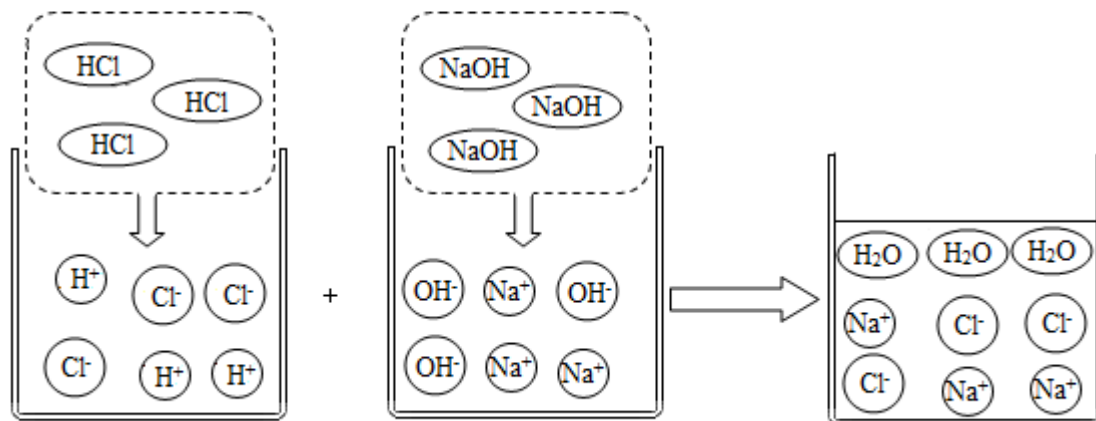


图2

由图2可知，HCl和NaOH的反应实质是H⁺和OH⁻之间的反应，此反应可表示为：H⁺+OH⁻=H₂O；像这种用实际参与反应的离子来表示反应的式子称为离子方程式。任何复分解反应都可用离子方程式来表示。

【练习】按照书写化学方程式的要求写出下列反应的离子方程式。

HCl溶液与AgNO₃溶液反应____。

HNO₃溶液与Na₂CO₃溶液反应____。

【归纳】复分解反应的实质是：阴阳离子结合生成____的反应。

【应用】判断在水溶液中一定能大量共存的离子组是____。

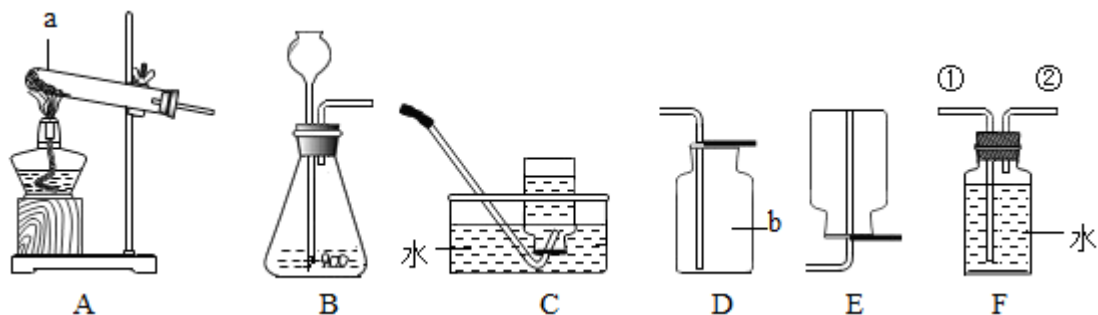
A. Na^+ 、 H^+ 、 Cl^- 、 CO_3^{2-}

B. H^+ 、 Ba^{2+} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}

C. Cu^{2+} 、 Na^+ 、 NO_3^- 、 OH^-

D. H^+ 、 K^+ 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}

33、某研究性学习小组欲利用下列装置进行相关气体制取的探究；请你分析并填空：



(1) 写出图中仪器a名称_____。

(2) 实验室中既可以用来制取氧气，又可以用来制取二氧化碳的装置是_____（填字母）。

(3) 用装置A与C连接制取并收集氧气，则装置A中反应的化学方程式为_____。若用盛满水的F装置收集氧气，应从导管_____（填①或②）通入。

(4) 甲烷是一种无色、无味、难溶于水、密度小于空气密度的气体，实验室用加热无水醋酸钠和碱石灰的固体混合物的方法制取甲烷，则实验室制取并收集甲烷应选择的装置组合是_____。

参考答案

一、选择题(共7题，共14分)

1、C

【分析】

【分析】根据质量守恒定律，反应前后元素种类、质量均不变，由生成物可以初步确定该物质中含有氢元素和碳元素，由生成的二氧化碳和水中碳、氢元素的质量和与该物质的质量进行对比，从而确定该物质的组成元素。

【解析】

【解答】解：4.4g CO_2 中含有碳元素的质量为：4.4g×

$\frac{12}{44}$ =1.2g，1.8g水中含有氢元素的质量为：1.8g×

$\frac{2}{18}$ =0.2g；生成物4.4g二氧化碳和1.8g水所含碳、氢元素的质量和=1.2g+0.2g=1.4g，1.4g<2.8g，

则该物质中一定含有碳、氢、氧三种元素。

故选：C。

2、C

【分析】

【分析】化合反应：两种或两种以上物质反应后生成一种物质的反应，其特点可总结为“多变一”；物质与氧发生的化学反应是氧化反应；据此进行分析判断。

【解析】

【解答】解：A、乙炔+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$

二氧化碳+水；该反应的生成物是两种，不符合“多变一”的特征，不属于化合反应，故选项错误。

B、酒精+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$

二氧化碳+水；该反应的生成物是两种，不符合“多变一”的特征，不属于化合反应，故选项错误。

C、一氧化碳+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$

二氧化碳；该反应符合“多变一”的特征，属于化合反应；又是物质与氧气发生的化学反应，属于氧化反应；故选项正确。

D、双氧水 $\xrightarrow{\text{二氧化锰}}$ 水+氧气；该反应符合“一变多”的特征，属于分解反应，故选项错误。

故选：C。

3、B

【分析】

【分析】A；由酸的化学性质：稀盐酸能与金属、碳酸盐等产生气泡。

B；铵态氮肥与碱性物质混合后能放出氨气；降低肥效。

C；酚酞溶液遇酸性溶液不变色；遇碱性溶液变红色。

D、把燃着的木条伸入某无色气体中，木条熄灭，说明该气体不能支持燃烧。

【解析】

【解答】解：A；向某固体上滴加稀盐酸；有气泡产生，该固体不一定是碳酸盐，也可能是金属或碳酸氢盐，故选项说法错误。

B；铵态氮肥与碱性物质混合后能放出氨气；固态化肥与熟石灰混合研磨后产生氨味，该化肥一定是铵态氮肥，故选项说法正确。

C；向某无色溶液中滴入酚酞溶液；溶液变红色，该溶液不一定是碱溶液，也可能是碳酸钠等显碱性的盐的溶液，故选项说法错误。

D；把燃着的木条伸入某无色气体中；木条熄灭，该气体不一定是二氧化碳，也可能是氮气等气体，故选项说法错误。

故选B.

4、C

【分析】

解：苛性钠能与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钠导致变质从而质量增加，故rm{垄膜}正确；

碳酸不稳定，易分解出二氧化碳气体，质量减少，发生的是化学变化，故rm{垄蒯}错误；

浓盐酸具有挥发性，易挥发出氯化氢而使质量减小，故rm{垄脹}错误；

浓硫酸具有吸水性，易吸收空气中的水分而使质量增加，但是发生的不是化学变化，故rm{垄脰}错误；

熟石灰易与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钙变质而导致质量增加，故rm{垄脴}正确。

故选：rm{C}.

根据物质的性质进行分析；苛性钠能与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钠导致变质从而质量增加；碳酸不稳定，易分解出二氧化碳气体，质量减少，发生的是化学变化；浓盐酸具有挥发性，易挥发出氯化氢而使质量减小；浓硫酸具有吸水性，易吸收空气中的水分而使质量增加；熟石灰易与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钙变质而导致质量增加。

本题考查了常见物质的保存与质量的变化关系，完成此题，可以依据物质的性质进行。

【解析】

rm{C}

5、C

【分析】

【分析】化学变化是指有新物质生成的变化．物理变化是指没有新物质生成的变化．化学变化和物理变化的本质区别是否有新物质生成。

【解析】

【解答】解：A；钢铁生锈的过程中有新物质生成；属于化学变化；

B；高粱酿酒的过程中有新物质生成；属于化学变化；

C；用活性炭吸附色素的过程中没有新物质生成；属于物理变化；

D；用“84”消毒液消毒的过程中有新物质生成；属于化学变化．

故选C

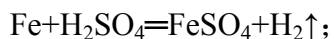
6、C

【分析】

【分析】根据化学方程式可以进行相关方面的判断．

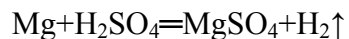
【解析】

【解答】解：设生成1g氢气需要的铁；镁的质量分别为X、Y；



56 2

X 1g



24 2

Y 1g

$$\frac{56}{2} = \frac{X}{1\text{g}}, \quad \frac{24}{2} = \frac{Y}{1\text{g}}$$

X=28g； Y=12g；

由计算可知；铁是纯净物，镁粉含杂质．

故选C．

7、B

【分析】

【分析】化学性质主要有：可燃性、毒性、氧化性、还原性、稳定性等；物理性质主要有：颜色、状态、气味、密度、硬度、熔点、沸点、挥发性等，二者的主要区别在于是否需要经过化学变化才能表现出来；化学变化和物理变化的本质区别是否有新物质生成；

【解析】

【解答】解：酒精是一种无色；透明、有特殊气味的液体；易挥发，属于酒精的物理性质；酒精易燃烧属于酒精的化学性质；酒精在灯芯上汽化，没有新物质生成，属于物理变化；酒精燃烧后生成水和二氧化碳，属于化学变化．

故选B．

二、填空题(共8题，共16分)

8、略

【分析】

【分析】A、据饱和溶液中溶质质量分数的计算式

$\frac{\text{溶解度}}{\text{溶解度}+100\text{g}} \times 100\%$ 可知：溶解度相等则溶质的质量分数相等；

B、不饱和溶液变为饱和溶液可采取加入溶质、蒸发溶剂、降温的方法；

C、据该温度下甲的溶解度分析解答；

D、甲乙的溶解度均随温度升高而增大，所以升温溶液中溶质、溶剂的质量不变，溶质的质量分数不变。

【解析】

【解答】解：A、10℃时；甲、乙两种物质的溶解度相等，则饱和溶液浓度相同，正确；

B、使接近饱和的甲溶液变成饱和溶液可采用蒸发溶剂的方法；正确；

C、30℃时；甲的溶解度为60g，即100g水中最多溶解60g的甲，所以50g水中只能溶解30g甲固体，溶液量为90g，故错误；

D、将10℃的两种饱和溶液升温至30℃；甲乙的溶解度均随温度升高而增大，所以升温溶液中溶质、溶剂的质量不变，溶液变为不饱和溶液，故溶液中溶质的质量分数不变；

故答案为：A B； 不变。

9、略

【分析】

(1) 因为石灰石坚硬；故用作建筑材料，答案为石灰石；

(2) 小苏打能与酸反应生成二氧化碳。是发酵粉主要成分之一；答案为小苏打；

(3) 干冰升华吸热；用作人工降雨，答案为干冰；

(4) 金刚石坚硬；镶在玻璃刀头上用来裁玻璃，答案为：金刚石；

(5) 广泛应用于肥皂；石油、造纸等工业的是氢氧化钠。

【解析】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/226133021152011011>