

2025 年鲁科版八年级化学下册阶段测试试卷 852

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							

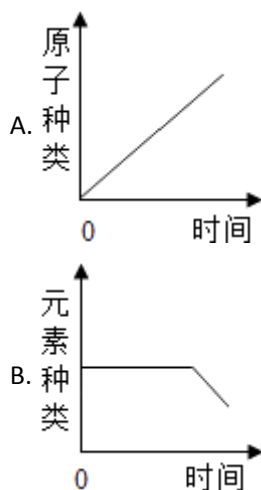
评卷人	得分

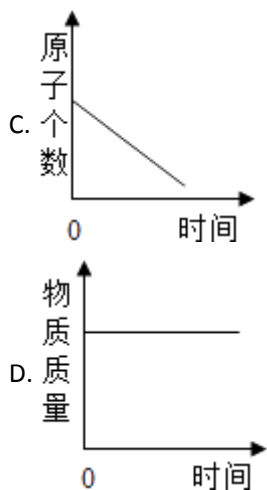
一、选择题(共 5 题，共 10 分)

1、空气中含量最高的气体是（ ）

- A. 氮气。
- B. 氧气。
- C. 二氧化碳。
- D. 水蒸气。

2、氧化铜和木炭粉在耐高温的密闭容器内被加热，容器内有关的量随时间变化的图象正确的是（ ）





3、某洗衣粉不仅能除去汗渍，而且有较强的除去血渍、奶渍等蛋白质污物的能力。这是因为该洗衣粉中加入了（ ）

- A. 碳酸钠
- B. 烧碱
- C. 蛋白酶
- D. 淀粉酶

4、

从环保的角度考虑下列燃料中最理想的是（ ）

- A. 汽油
- B. 煤
- C. 天然气
- D. 氢气

5、

下列“水”能使无色酚酞溶液变红色的是（ ）

- A. 冰水
- B. 汽水
- C. 氨水
- D. 糖水

评卷人	得分

二、多选题(共 8 题，共 16 分)

6、用 I_2O_5 可以测定空气受 CO 污染的程度；发生反应的化学方程式如下：

$I_2O_5 + 5CO \xrightarrow{\Delta} I_2 + 5CO_2$ ，根据生成 CO_2 的多少；可以判定 CO 的含量，关于这个反应，下列说法正确的是（ ）

- A. 参加反应的 I_2O_5 的质量等于生成 I_2 的质量。
- B. 参加反应的各物质中的氧原子总数等于生成的 CO_2 中氧原子的总数。

C. 参加反应的 I_2O_5 和 CO 的质量比等于生成 I_2 和 CO_2 的质量比。

D. 反应物所含元素种类与生成物所含元素种类相同。

7、下列有关硬水和软水的说法正确的是 ()

A. 硬水不可以通过过滤降低硬度。

B. 硬水和软水的区别在于是否含有较多可溶性的钙、镁化合物。

C. 硬水是混合物；软水是纯净物。

D. 硬水是化合物；软水是单质。

8、两种微粒的核外电子数相同，核电荷数相同，则它们可能是 ()

A. 两种不同的原子

B. 两种不同的离子

C. 同一种元素的原子或离子

D. 不同种元素的原子或离子

9、下列实验现象的描述错误的是 ()

A. 红磷在空气中燃烧，产生大量白烟

B. 镁带在空气中燃烧，产生白色火焰

C. 碳在氧气中燃烧发出白光，生成黑色固体

D. 硫在氧气中燃烧，发出蓝紫色火焰

10、

两种微粒的核外电子数相同，核电荷数相同，则它们可能是 $\text{rm{()}}$ $\text{rm{()}}$ A. 两种不同的原子

B. 两种不同的离子

C. 同一种元素的原子或离子

D. 不同种元素的原子或离子

11、如图为元素周期表第三周期的局部。据此判断下列说法中正确的是 ()

。

11 Na 23.00	12 Mg 24.31	13 Al 26.98	14 Si 28.09
----------------	----------------	----------------	----------------

A. 它们都属于金属元素。

B. 1 个铝原子的质量是 26.98g

C. 硅元素的原子序数为 14

D. 镁元素的相对原子质量为 24.31

12、小明从元素周期表中查到一种钛（Ti）原子相对原子质量为 48。关于这种钛原子质量的下列说法中；正确的是（ ）

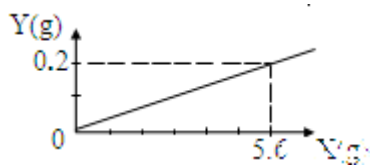
A. 约为一个碳原子质量的 48 倍。

B. 约为一个镁原子质量的 2 倍。

C. 比一个铁原子质量小。

D. 以上说法都不正确。

13、用某金属颗粒与足量稀盐酸反应；如生成氢气质量与所用金属质量之间关系如图，该金属颗粒可能是（ ）



A. 纯净的锌。

B. 镁锌合金。

C. 纯净的铁。

D. 锌铜合金。

评卷人	得分

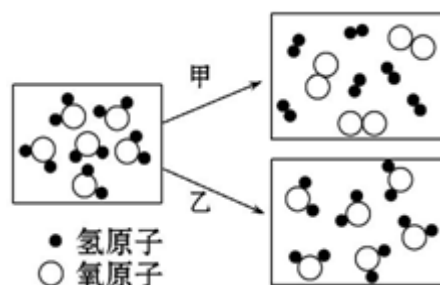
三、填空题(共 5 题，共 10 分)

14、实验室称量药品的质量一般用____，它能精确到____g，称量时把称量物放在____盘，砝码放在____盘，称量结束后，要将砝码放回砝码盒中。

15、如图是水发生变化的微观结构模型。

（1）甲、乙两变化中属于物理变化的是____；从微观结构分析，该变化的特点是_____。

（2）甲、乙两变化中属于化学变化的是____；写出该变化的文字表达式____，反应类型为_____



，从微观结构分析，该变化后物质的化学性质_____（填“发生了”或“未发生”）改变，原因_____。

16、

用化学符号和数字表示：

空气中含量最多的元素：_____；

生物细胞中含量最多的元素：_____；

过氧化氢这种物质：_____；

5个铝原子：_____；

3个铁离子：_____；

5个硫酸根离子：_____；

2个水分子：_____。

17、铁及其化合物在生活中有重要的作用。请回答下列问题：

在盛有氧气的集气瓶中点燃细铁丝发生剧烈燃烧的化学方程式是_____。为防止集气瓶破裂，常采取的措施是_____。

已知铁能与氯化铁反应生成氯化亚铁。将生锈的铁钉（铁锈的主要成分是 Fe_2O_3 ）放入盐酸中，充分反应后有铁剩余，写出发生置换反应的化学方程式_____，溶液中的金属阳离子是_____（用符号表示）。

高炉炼铁中，焦炭的作用是_____（用化学方程式表示）。

把铁粉和铜粉的混合物放入硝酸银溶液中，反应结束后有固体剩余。下列说法正确的是_____（填写字母序号）。

A. 剩余固体肯定含有银。

B. 剩余固体肯定是银和铜。

C. 反应后溶液中一定有 Fe^{2+} 和 Cu^{2+} 。

D. 反应后溶液中一定有 Ag^{+} 和 Cu^{2+} 。

18、某化合物 X 在氧气中燃烧后仅得到水和二氧化碳两种物质，由此可判断该化合物中一定含有_____（填写元素符号，下同）元素，可能含有_____元素。若该化合物的质量为1.6g并经实验精确测得反应生成水的质量为3.6g二氧化碳的质量为4.4g则该化合物的组成元素为_____。

评卷人	得分

四、探究题(共4题，共12分)

19、小明和同学一起过生日：大家看到浪漫的烛光，对蜡烛燃烧产生了兴趣。

【发现问题】小明吹灭生日蜡烛：烛芯处产生一缕白烟。

【提出问题】这缕白烟的成分是什么？

【猜想假设】大家热烈讨论起来。

猜想一：白烟是蜡烛燃烧产生的_____；

猜想二：白烟是石蜡燃烧产生的水蒸气；

猜想三：白烟是石蜡蒸气凝结成的石蜡固体颗粒。

【收集证据】查阅资料。

- (1) 烟是由固体颗粒形成的；雾是由小液滴形成的；
- (2) 石蜡的熔点和沸点都很低；很容易液化或气化；
- (3) 蜡烛燃烧产生水；由于温度高于 100°C 而呈气态；
- (4) 二氧化碳是无色且能使澄清石灰水变浑浊的气体。

【实验探究】在化学老师的帮助下；他们展开了实验探究。

操作步骤	实验现象	结论
实验一：吹灭蜡烛，立即用一个内壁涂有澄清石灰水的烧杯罩住白烟	澄清石灰水 _____	白烟是二氧化碳，猜想一成立。
实验二：吹灭蜡烛，立即用 _____ 罩在白烟上	仪器上没有出现水雾，而是出现了一些白色固体物质	白烟不是 _____ 猜想二不成立
实验三：吹灭蜡烛，立即用燃着的木条靠近白烟	蜡烛重新被点燃	白烟具有可燃性；说明上述结论中。 _____ 和 _____ 是错误的 (填猜想一/猜想二/猜想三)

【分析与解释】(1) 由以上探究结果可知：这缕白烟的成分是 _____ ；

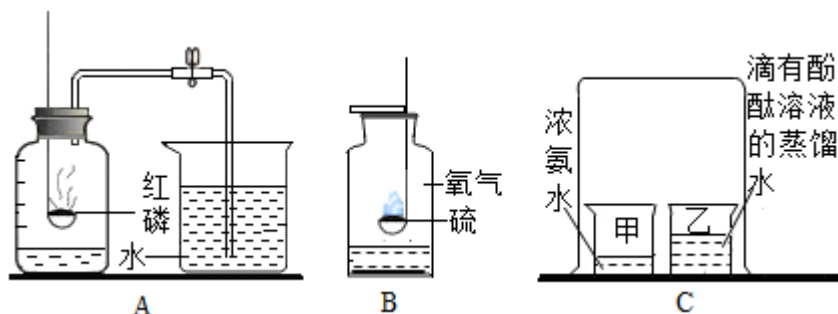
(2) 实验最终证明白烟并不是二氧化碳，但实验一操作无误，并且确实观察到石灰水变浑浊，原因可能是 _____ ；

【反思与质疑】(1) 得到正确结论以后，小明和同学们反思了实验探究过程，发现不用经过实验探究也可以排除猜想一和猜想二，理由是 _____ ；

(2) 小林同学在做实验二的过程中，没有吹灭蜡烛就罩上了烧杯，发现烧杯内壁被熏黑，你认为他的以下做法中合理的是 _____ (填字母序号)。

- A. 反复实验；并观察是否有相同现象。
- B. 查找资料；了解石蜡的主要成分，探究生成的黑色固体是什么。
- C. 询问老师或同学；讨论生成黑色物质的原因。
- D. 认为与本次实验目的无关，不予理睬。

20、如图是初中化学常见的实验，请根据图回答下列问题：



rm{(1)A}为实验室测定空气中氧气体积分数的装置图，文字表达式为_____。

实验完毕后，打开止水夹进入集气瓶中的水不到空气总容积的 $\frac{1}{5}$ 你认为导致这一结果的原因可能是 _____ 答出其中一种原因 rm{(2)B}

的实验现象为硫在氧气中剧烈燃烧，发出_____色的火焰，生成一种有刺激性气味的气体。其文字表达式为_____。集气瓶内放入少量水的目的是_____。

rm{(3)C}中观察到的实验现象是烧杯_____rm{(甲或乙 rm{)}}中溶液颜色变红，从微观角度解释其原因是_____。

21、用下列实验操作可完成两个实验。



I．实验一：粗盐（所含杂质不溶于水）提纯实验。

（1）操作④中玻璃棒的作用是_____。

（2）粗盐提纯实验的正确操作顺序为（选取适当操作序号）_____。

II．实验二：用提纯得到的精盐配制 13%的氯化钠溶液 40 克。

（1）步骤如下：①计算：可计算出需精盐_____克。需水_____毫升。

②称量和量取：称量氯化钠时；若发现天平指针向左偏，则应怎么处理？_____。

③溶解：

（2）经检测；所配制的氯化钠溶液的溶质质量分数偏小，其原因不可能是_____。

A．制得的食盐还不纯 B．读数时仰视 C．称量用的砝码生锈 D．砝码与药品位置放反

22、为探究碱式碳酸铜加热分解的产物；取一定量样品进行加热，生成黑色固体，并产生能使澄清石灰水浑浊的气体，据图思考并回答：



（1）仪器①的名称是_____；试管口略向下倾斜的原因是_____。

（2）铁夹夹持的位置是_____。

（3）如果要将生成的气体收集起来；该装置需要作出的改进是_____，改进后的装置在使用前要检查_____，操作方法是_____。

（4）查阅资料得知；碱式碳酸铜加热分解可以得到水；二氧化碳和氧化铜，则该反应的文字表达式为_____。

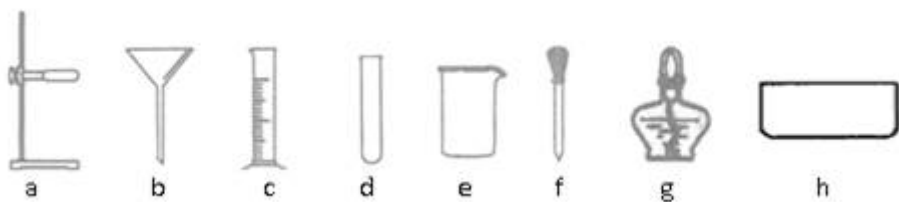
（5）实验结束后，清洗试管常用到的仪器是_____，试管洗净的标准是_____。

评卷人	得分

五、简答题(共 3 题，共 9 分)

23、需要 2mL 蒸馏水加热到沸腾状态，用到的玻璃仪器有 _____、_____、_____、_____；实验完毕后发现用来盛放加热水的玻璃仪器破裂，组成这一现象的主要原因可能是：_____、_____、_____。

24、选择仪器下方的字母填写在相应横线上。



rm{(1)}用来吸取和滴加少量液体的仪器是_____；

rm{(2)}可以直接加热的仪器是_____；

rm{(3)}实验室常用的加热仪器是_____；

rm{(4)}排水集气法会用到的仪器是_____；

rm{(5)}量取液体时，需要用_____；

rm{(6)}少量溶液相互发生反应时，需要用_____。

25、如图 rm{1} 是元素周期表的一部分，据此回答下列问题.

第一 周期	1 H (+1) 1							2 He (+2) 2
第二 周期	3 Li (+3) 2 1	4 Be (+4) 2 2	5 B (+5) 2 3	6 C (+6) 2 4	7 N (+7) 2 5	8 O (+8) 2 6	9 F (+9) 2 7	10 Ne (+10) 2 8
第三 周期	11 Na (+11) 2 8 1	12 Mg (+12) 2 8 2	13 Al (+13) 2 8 3	14 Si (+14) 2 8 4	15 P (+15) 2 8 5	16 S (+16) 2 8 6	17 Cl (+17) 2 8 7	18 Ar (+18) 2 8 8

图1



图2

rm{(1)}19世纪 rm{60}年代，通过对当时发现的 rm{63}种元素采用科学的分类方法，研制出世界上第一张元素周期表的科学家是_____rm{()}填字母序号 rm{)}A.道尔顿 rm{B.}门捷列夫 rm{C.}汤姆生

rm{(2)}表中 rm{16}号元素的名称是_____在化学反应中容易_____rm{()}填“得到”或“失去”rm{)}电子，所形成的粒子的符号是_____rm{.}该元素与氧元素形成的空气污染物是_____。

rm{(3)}如图 rm{2}是元素锶 rm{Sr}的原子结构示意图，则 rm{x=}_____, 锶元素属于_____rm{()}填“金属”或“非金属”rm{)}元素 rm{.}通过如表分析可知，锶元素位于元素周期表第_____周期 rm{.}写出第三周期中与锶化学性质相似的元素符号_____。

rm{(4)}第二周期中化学性质最稳定的元素符号为_____。

rm{(5)}元素周期表中的分布是有规律的，通过观察每一横行的元素，你能发现其中的规律是_____rm{(}一条即可rm{)}.

rm{(6)}具有相同原子数和电子数的分子或离子叫等电子体，等电子体具有相似的结构和性质 rm{.}下列各组粒子中属于等电子体的是_____rm{(}填字母序号rm{)}.

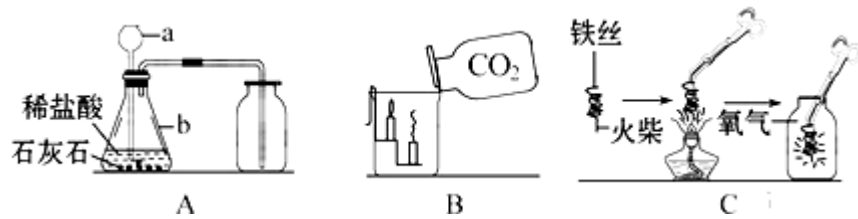
rm{A.NO}和 rm{O_{2}}rm{B.CO}和 rm{N_{2}}rm{C.SO_{2}}和 rm{CO_{2}}rm{D.PO_{4}^{3-}}和 rm{SO_{4}^{2-}}

评卷人	得分

六、计算题(共 4 题，共 36 分)

26、怎样证明一瓶无色气体是氧气；而不是二氧化碳？（用两种方法）

27、化学实验是学习化学的基础；请根据下列装置图回答问题.



- 写出仪器 a、b 的名称 a_____；b_____.
- 写出 A 图中产生气体的化学方程式_____.
- B 图中：把二氧化碳气体慢慢倒入放有燃着的蜡烛的烧杯中，下层蜡烛先灭，说明二氧化碳具有_____；_____和_____性质．这一性质在实际生活中的应用为_____.
- C 图中螺旋状铁丝的末端系一根火柴的作用是_____.
- 小明按 C 图实验时；集气瓶炸裂了，其可能的原因是_____.
- 小雯对铁丝在氧气中燃烧为什么会火星四射进行探究．下表是他将纯镁条和不同含碳量的铁丝（镁条和铁丝直径均为 0.4mm）放入氧气中燃烧时的实验现象的记录．请你填表并分析回答．

物质	镁条	含碳 0.05% 的铁丝	含碳 0.2% 的铁丝	含碳 0.6% 的铁丝
现象	剧烈燃烧发出耀。	剧烈燃烧。	剧烈燃烧。	— — —

--	--	--	--	--

	眼白光，无火星	极少火星	少量火星	
--	---------	------	------	--

你认为产生火星的原因是：_____.

28、已知碳酸钙在高温下可分解生成氧化钙和二氧化碳，反应的化学方程式为： $\text{CaCO}_3\overset{\text{略}}{=} \text{CaO}+\text{CO}_2\downarrow$ 同学们从山上采集到一种石灰石 $\text{CaCO}_3\overset{\text{略}}{=}$ $\text{CaO}+\text{CO}_2\downarrow$ 主要成分为碳酸钙 他们取 该样品进行煅烧实验 80g 所含杂质在煅烧过程中不发生变化 测得反应后固体的质量与反应时间的关系如下表：

。rm{}}

反应时间 rm{ s}	rm{t0}	rm{t1}	rm{t2}	rm{t3}	rm{t4}	rm{t5}	rm{t6}
反应后固体的质量 rm{ Mg}	rm{80}	rm{75}	rm{70}	rm{66}	rm{62}	rm{58}	rm{58}

请回答下列问题：
 rm{(1)}当石灰石完全反应后，生成 CO_2 的质量为_____rm{g}rm{(2)}生成物中钙元素的质量为_____rm{g}rm{(3)}求该石灰石中含 CaCO_3 的质量为_____rm{{}}写出计算过程 rm{{}}.

29、
 过氧乙酸是较为有效的一种消毒剂，其化学式为 CH_3COOOH 根据过氧乙酸的化学式进行计算。
 rm{(1)}过氧乙酸的相对分子质量是多少？

rm{(2)}38g 过氧乙酸中含碳元素的质量是多少 rm{g ?}

参考答案

一、选择题(共 5 题，共 10 分)

1、 A

【分析】

空气中各成分及体积分数为：氮气：78%；氧气：21%、稀有气体：0.94%、二氧化碳 0.03%、水蒸气和杂质：0.03%.

故选 A.

【解析】

【答案】根据空气中各成分及体积分数来回答本题.

2、D

【分析】

【解答】解：A；根据质量守恒定律；原子的种类不变，则图象不能为上升趋势，故 A 错误；
B；根据质量守恒定律；元素的种类不变，则图象不能有下降趋势，故 B 错误；
C；根据质量守恒定律；原子的个数不变，则图象不能为下降趋势，故 C 错误；
D；根据质量守恒定律；物质质量不变，则图象正确，故 D 正确.

故选 D.

【分析】本题情景很新颖，主要考虑质量守恒定律的有关内容：反应前后，元素的种类不变、原子的种类和个数不变，物质质量不变. 结合图形可推测正确答案.

3、C

【分析】

解：A；碳酸钠的水溶液呈碱性；可以水解油脂，但是不能水解蛋白质，所以错误.

B；烧碱呈碱性；可以水解油脂，但是不能水解蛋白质，所以错误.

C；蛋白酶对蛋白质的水解有催化作用；能使血渍、奶渍等蛋白质污物水解而被除去.

D；淀粉酶的生物催化功能有专一性；只能催化淀粉的水解反应，所以错误.

故选 C.

A；根据碳酸钠的化学性质判断.

B；根据烧碱的化学性质判断.

C；根据蛋白酶的生物催化功能和酶的专一性判断.

D；根据淀粉酶的生物催化功能和酶的专一性判断。

酶是一种特殊的蛋白质，它具有生物催化作用，能参与体内多种化学反应，也能在体外发挥催化作用。

【解析】

【答案】 C

4、 D

【分析】

解：

A；汽油燃烧产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫等气体；二氧化碳排放过多会造成温室效应，故选项错误。

B；煤燃烧会产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化硫等气体；会污染空气，故选项错误。

C；天然气的主要成分甲烷；燃烧产生二氧化碳等气体，二氧化碳排放过多会造成温室效应，故选项错误。

D；氢气燃烧生成水；对环境没有污染，是最理想的燃料，故选项正确。

故选：rm{D}

根据氢气；天然气、煤、汽油燃烧的产物对环境的影响进行分析判断即可。

本题难度不大，了解常见燃料的使用对环境的影响即可正确解答本题。

【解析】

rm{D}

5、 C

【分析】

【分析】

根据无色酚酞试液的变色情况分析，无色酚酞试液遇酸性溶液和中性溶液不变色，遇到碱性溶液显红色。解答本题要掌握酸碱指示剂的变色情况，然后再根据具体物质的水溶液的酸碱性进行分析、判断，从而得出正确的结论。

【解答】

-
- A.冰水显中性；不能使无色酚酞试液变红色，故错误；
B.汽水显酸性；不能使无色酚酞试液变色，故错误；
C.氨水显碱性；能使无色酚酞试液变红色，故正确；
D.糖水显中性；不能使无色酚酞试液变红色，故错误。

故选 C。

【解析】

rm{C}

二、多选题(共 8 题，共 16 分)

6、BD

【分析】

- A、由质量守恒定律可知，参加反应的 I_2O_5 的质量和 CO 的质量总和等于生成 I_2 的质量和 CO_2 的质量总和；故 A 错误；
B；由质量守恒定律可知；化学反应前后，氧原子的个数不变，故 B 正确；
C；由反应的化学方程式可求出反应物和生成物的质量比为：334：140：254：220；反应前后反应物与生成物的质量比不一定相等，故 C 不正确；
D；反应物所含元素种类与生成物所含元素种类相同；故 D 正确。

故选 BD。

【解析】

【答案】根据质量守恒定律和化学方程式的意义进行分析；在化学反应前后原子种类没有改变，原子的数目没有增减，原子的质量也没有变化；化学方程式表示各物质之间的质量关系，即各物质之间的质量比。

7、AB

【分析】

A；过滤不能使硬水变软水；故 A 说法正确；

B；硬水中含有较多的可溶性的钙、镁化合物；而软水中较少，故 B 说法正确；

C；硬水是混合物；软水也不一定是纯净物正确，故 C 说法错误；

D；硬水和天然软水中都含有钙镁化合物和其它杂质；都是混合物，故 D 说法错误。

故选 AB

【解析】

【答案】A；过滤是分离液体和不溶性固体的操作；

B；硬水中含有较多的可溶性的钙、镁化合物；而软水中较少；

C；硬水和天然软水中都含有钙镁化合物和其它杂质；

D；硬水和天然软水中都含有钙镁化合物和其它杂质。

8、BD

【分析】

解：A；原子中核外电子数=核电荷数；如果是两种不同的原子，两种微粒的核外电子数相同，则其核电荷数相等，是同一种元素，故错误；

B；两种不同的离子；如钠离子和铵根离子，核外电子数相同，核电荷数也相同，正确；

C；同一元素的原子和离子；其核电荷数相同，核外电子数不同，与题干不符，错误；

D；两种不同元素的原子和离子；其核电荷数一定不相等，但核外电子数可能相等，正确；

故选：BD。

原子或分子中核外电子数=核电荷数；而离子中核外电子数与核电荷数不相等；两种微粒的核外电子数相同，核电荷数不同，则两种微粒只能是一种原子或分子，一种是离子，或者是两种离子。

本题考查了原子结构和元素性质，明确不同质子数，相同核外电子数的含义即可解答，难度不大。

【解析】

【答案】 BD

9、BC

【分析】

【分析】

A.根据红磷在空气中燃烧的现象进行分析判断；

B.根据镁带在空气中燃烧的现象进行分析判断；

C.根据碳在氧气中燃烧的现象进行分析判断；

D.根据硫在氧气中燃烧的现象进行分析判断。

【解答】

A.红磷在空气中燃烧；产生大量的白烟，故 A 描述正确；

B.镁带在空气中燃烧；发出耀眼的白光，故 B 描述错误；

C.碳在氧气中燃烧；发出白光，生成无色无味的气体，故 C 描述错误；

D.硫在氧气中燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰，故 D 描述正确。

故选 BC。

【解析】

rm{BC}

10、BD

【分析】

解：rm{A}原子中核外电子数 $rm{=}$ 核电荷数；如果是两种不同的原子，两种微粒的核外电子数相同，则其核电荷数相等，是同一种元素，故错误；

B；两种不同的离子；如钠离子和铵根离子，核外电子数相同，核电荷数也相同，正确；

C；同一元素的原子和离子；其核电荷数相同，核外电子数不同，与题干不符，错误；

D；两种不同元素的原子和离子；其核电荷数一定不相等，但核外电子数可能相等，正确；

故选：rm{BD}。

原子或分子中核外电子数 $rm{=}$ 核电荷数；而离子中核外电子数与核电荷数不相等；两种微粒的核外电子数相同，核电荷数不同，则两种微粒只能是一种原子或分子，一种是离子，或者是两种离子。

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/886032151211011025>