**九年级化学第一次月考试题**

**一、选择题（40小题，每小题2分，共80分）**

1.下列现象中能说明镁条燃烧一定属于化学变化的是( )

A.放出大量的热 B.发出耀眼的白光

C.镁条变短了 D.生成一种白色固体

2.生成新物质的变化叫做化学变化，下面对化学变化中“新物质”的认识,正确的是( )

A.“新物质”是自然界中不存在的物质

B.“新物质”与变化前的物质的颜色、状态一定不同

C.“新物质”与变化前的物质在组成或结构上不同

D.“新物质”与变化前的物质在原子的种类上不同

3.说化学是一门神奇的科学，一点也不为过!下列说法不正确的是( )

A.实验是化学科学发展和化学学习的重要途径  
B.化学能创造出我们所需要的物质，也能消除我们不需要的物质  
C.物质发生化学变化不但生成新物质，还会伴随着能量变化  
D.化学科学技术的发展必然导致生态环境的恶化

4.小贝看了一篇介绍隐形飞机的材料后，提出4个方面的问题,其中与化学无关的是( )

A.隐形飞机是什么材料制成的 B.制隐形飞机的材料有什么性质  
C.隐形飞机为什么会隐形 D.怎样合成隐形飞机的材料

5.有关原子、分子构成物质的说法中,错误的是( )  
A.从水分子模型可以看出,水是由许多氢原子和氧原子构成的  
B.世界万物都是由极其微小的粒子(如分子、原子)构成的  
C.化学就是在原子、分子水平上研究物质及其变化规律的基础科学  
D.H2O、O2、H2是三种不同的分子，总共含有两种原子

6.小明家厨房有一瓶失去标签的无色液体，妈妈说可能是白醋也可能是白酒，为了确认,小明按教材上所学的闻气味的方法去确认这瓶液体，小明的做法属于科学探究的哪个环节?( )  
 A.提出问题 B.制定计划 C.进行实验 D.得出结论

7.某同学取一支蜡烛，点燃，在蜡烛火焰上方罩一个冷而干燥的烧杯，发现烧杯壁有水雾产生，接触烧杯壁的手感到发烫。他得出了以下四个结论中，你认为不能得出的是( )  
 A.蜡烛燃烧放出热量 B.蜡烛燃烧有二氧化碳生成

C.蜡烛燃烧有水生成 D.蜡烛燃烧是化学变化

8.化学实验是研究物质性质的重要手段，根据实验现象，可推断出物质的性质，下列实验中，根据实验现象作出的推断有误的是( )  
 A.石蜡屑放入水中，石蜡屑浮于水面:石蜡密度小于水  
 B.吹灭燃着的蜡烛，可观察到一缕白烟,用火柴去点,蜡烛重新燃烧:白烟的主要成分是石蜡小颗粒

C.毛玻璃片放在石蜡火焰上不久后变黑:石蜡不完全燃烧后产生了炭黑  
D.石蜡火焰上罩上干冷烧杯后内壁出现水雾:石蜡中含有水

9.下列实验操作中，错误的是( )  
 A.取用固体药品未说明用量，固体只要盖满试管底部

B.倾倒液体试剂时，瓶上标签应向着手心  
C.加热试管前要将外壁擦干  
D.滴加少量液体时，为防止漏液,应把滴管伸人试管内

10.下列实验操作中，正确的是( )  
A.取用液体药品未说明用量，药品只要取半试管  
B.取用固体块状药品时，应使用药匙或纸槽  
C.加热试管内固体药品时，试管口应朝上并且倾斜45度  
D.将试管预热后，对试管进行直接加热

11.水的天然循环意义重大。对水的天然循环的下列说法中，错误的是( )

A.太阳光是实现水的天然循环的重要条件  
B.地表水和高空云朵中的水分子不同  
C.通过水的天然循环能实现水资源的重新分配  
D.水的天然循环是通过水的三态变化实现的

12.下列生活中常见的现象用微观粒子特性解释错误的是( )  
A.温度计中的水银受热体积膨胀-温度升高,分子的间隔变大  
B.瘪乒乓球在热水中很快鼓起-分子间间隔随温度升高而增大  
C.蔗糖放入水中很快溶解-分子在不断运动  
D.晴天晾晒衣服比阴天更易干--温度升高，分子运动速率加快

13.下列物质属于混合物的是( )  
A.二氧化碳  B.氧化镁 C.纯净的空气 D.冰水混合物

14.下列有关硬水、软水和水的净化的说法错误的是( )  
A.可以用肥皂水区别硬水和软水

B.生活中常用蒸馏的方法来降低水的硬度  
C.过滤中玻璃棒的作用是引流

D.水净化过程中常用明矾作絮凝剂,吸附悬浮杂质

15.在水电解实验中，下列有关说法正确的是( )  
A.正极连接的玻璃管内产生氢气 B.产生的两种气体质量比为2:1  
C.水是由氢分子和氧分子组成的新物质D.在化学变化中原子重新组合

16.通电使水分解，在一个电极上得到20mL气体，则另一个电极上得到的气体体积大约是( )

A.10mL B.30mL C.40mL D.10mL或40mL

17.下列物质的用途中，主要用到物质的化学性质是( )  
A.向气球中充入氢气，使气球升空 B.舞台表演时，用干冰制造烟雾效果

C.利用金属铜做导线D.利用天然气燃烧产生的热量做饭，烧水

18.下列俗语或成语与物质的化学性质无关的是( )  
A.真金不怕火炼 B.百炼成钢 C.火上浇油 D.玉不琢不成器

19.原子核中一定含有的粒子是( )  
 A.中子 B.质子 C.电子 D.质子和电子

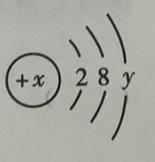
20.模型认知是科学研究的种方法。1911年物理学家卢瑟福完成著名的a粒子轰击金箔实验，提出了有核原子模型。下列各项中,不属于卢瑟福原子结构理论观点的是( )  
A.原子就像充斥着正电荷的“葡萄干布丁”  
B.原子的质量几乎全部集中在原子核上  
C.原子核带正电荷 D.电子在原子核外“很大”空间中运动

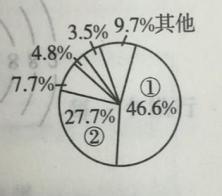
21.科学理论在传承中不断发展,科学家们传承前人的正确观点，纠正错误观点,形成科学理论,关于原子结构的观点:①在球体内正电荷均匀分布,电子镶嵌其中;②原子是可分的;③原子中有带负电的电子;④原子中有带正电的原子核;⑤原子核很小,但集中了原子的大部分质量。其中经过卢瑟福传承和发展后的观点是( )  
A.④⑤ B.③④⑤ C.①②③④ D.②③④⑤

22.作为相对原子质量标准的1个碳原子的质量是1.993×10-26kg,1个X原子的质量为6.643×10-27kg则X原子的相对原子质量为( )  
A.l B.2 C.3 D.4

23.下列关于Mg、Mg2+两种粒子的判断中,正确的是( )  
①核电荷数相同;②核外电子数相等;③电子层结构相同;④质量几乎相等;⑤质子数相等;⑥Mg2+比Mg稳定。  
A.①④⑤ B.①③⑤⑥ C.①④⑤⑥ D.②③④

24.假设1个甲原子的质量为nkg,甲原子的相对原子质量为b,则1个碳12原子的实际质量可以表示为( )  
A(12n)/b kg B.12 kgC.b/(24n) kg D.b/(12n) kg

25.已知某粒子的结构示意图如图,关于该粒子下列说法不正确的是( )  
A.若x-y=9,则该粒子可以是Cl-  
B.若x-y=10,则该粒子一定是原子  
C.若x-y=11,则该粒子可以是K+  
D.若x-y=12,则该粒子可以是Mg2+

26.海南岛存在大面积富硒土壤。富硒土壤中的“硒”指的是( )  
A.元素 B.分子 C.原子 D.单质

27.地壳中的元素分布如图,其中区域②代表的元素是( )  
A.氧 B.硅 C.铝 D.铁

1. 归纳是学习化学的一种重要的思维方法，下列归纳正确的是( )  
   A.地壳中含量最多的元素是铝 B.化合物中一定含有不同种元素  
   C.分子一定比原子大 D.原子都是由质子、中子和核外电子构成
2. 国产大型客机C919部分机身采用了新型的铝锂合金。铝锂合金中的铝(Al)元素和锂(Li)元素的本质区别是( )  
   A.原子的质子数不同 B.相对原子质量不同  
   C.元素符号不同 D.原子的电子数不同
3. 下列说法中正确的是( )

A.元素是质子数相同的一类粒子的总称

B.同种元素的原子核内质子数与中子数一定相等

C.某纯净物中只含有一种元素,该物质一定是一种单质

D.原子是化学中的最小微粒

31.我国的5G通信芯片主要由氮化镓材料制成，如图是镓元素在元素周期表中的相关信息。下列说法错误的是( )  
A.镓属于金属元素 B.镓原子的质子数是31  
C.镓原子的质量是69.72g D.镓原子核外有31个电子

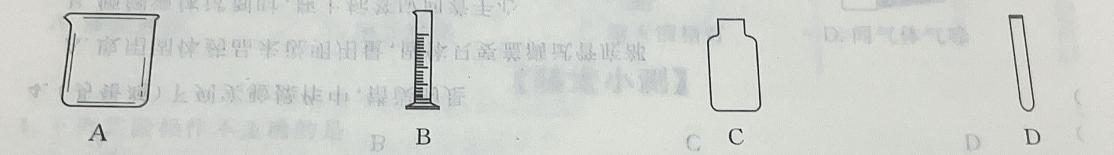
32.丹砂是古代炼丹术重要的炼丹材料“丹砂烧之成水银”,水银的元素符号是

A.Ag B.Mg C.Hg D.Al

33.下列符号中既能表示-种元素，又能表示一个原子,还能表示一种单质( )  
A.N2 B.H C.CO D.Ne

34.元素观、微粒观是化学的重要观念。下列有关元素和微粒的说法正确( )  
A.分子、原子能直接构成物质,但离子不能  
B.元素的原子核内质子数与中子数一定相等  
C.元素的原子序数与该元素原子核电荷数在数值上相同  
D.原子是保持物质化学性质的最小微粒

35.下列仪器中,既可用作反应容器又能直接加热的是( )

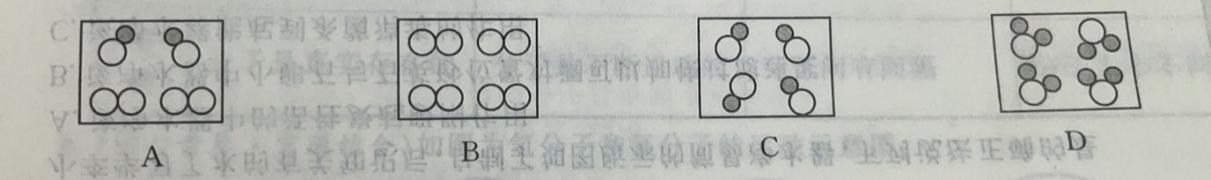


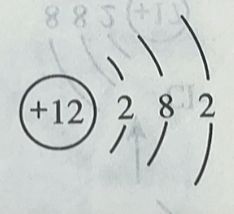
1. 冰熔化成水的过程中，一定发生变化的是( )

A.质量 B.分子结构 C.温度 D.分子间隔

37.理论上电解水得到氧气和氢气的体积比为1:2,某同学用碳棒作电极进行电解水实验，得到氧气和氢气的体积比小于1:2,对产生此现象原因的猜想不合理的是( )  
A.水中溶解的氧气比氢气多 B.部分氧气与碳棒反应  
C.部分氧气被电极消耗 D.部分氧气与氢气反应重新生成了水

38.下列各图中，其中表示混合物的是( )



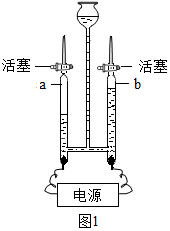
1. 如图为镁原子的结构示意图，从图中可获得的信息是( )  
   A.镁原子的原子核在整个原子中所占体积极小  
   B.镁原子的核外电子数为12  
   C.镁原子的中子数为0  
   D.镁原子在化学反应中容易得到2个电子
2. 实验时,对剩余药品的处理方法正确的是( )

A.丢弃在废液缸中B.拿出实验室以备再做一次  
C.放入指定的容器内 D.为节约放回原瓶

**二、填空题（每空2分，共20分）**

41.请回答下列与水有关的问题:  
(1)废水中常含有可溶性杂质，除去这些杂质的操作是 。  
(2)过滤操作所需的仪器除铁架台、玻璃棒、滤纸、烧杯外还有 。  
(3)除去不溶性杂质后，可利用    （填物质）除去废水中的异味和色素，此操作名称为   。

(4)取某水样，滴加肥皂水，振荡,观察到泡沫较少，浮渣较多，该水样属于“ ”。

42.某实验小组用来电解水的实验装置如图1，请根据所学知识回答下列问题。

(1)实验前，在水中加人少量稀硫酸或氢氧化钠的目的是 。  
(2)由图1可知,电源的正极在电源的 (填“左”或“右”)端。  
(3)若实验结束后收集到11.2mL的气体a,则气体b的体积约为 mL。  
(4)请写出该化学反应的文字表达式 。

43.已知10个X原子的质量是a kg，C-12原子的质量是2c kg，则X原子的相对原子质量是 （若含分数，需填化简后结果）。

