

2024年苏科新版八年级化学下册月考试卷含答案

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8题，共16分)

1、下列混合气体；点燃时可能发生爆炸的是。

①氢气和空气 ②二氧化碳和一氧化碳 ③氮气和氧气 ④天然气和氧气 ()

- A. ①②
B. ①②③
C. ①②④
D. ①④

2、

下列仪器中，能在酒精灯火焰上直接加热的是() A. 集气瓶

- B. 量筒
C. 试管
D. 烧杯

3、

“神七”太空舱利用 NiFe_2O_4 作催化剂将航天员呼出的 CO_2 转化为 O_2 。在 NiFe_2O_4 中， Fe 的化合价为 $+3$ 价，则 Ni 的化合价是() A. $+1$ B. $+2$ C. $+3$ D. $+4$

4、下列对吸入空气和呼出气体成分的探究描述中正确的是() A. 用澄清石灰水检验氧气的含量

- B. 呼出气体中含量最多的是二氧化碳
C. 空气中水蒸气含量比呼出气体中的多
D. 可以用排水集气法收集呼出气体

5、下列不属于氧气用途的是 ()

- A. 做高能燃料
B. 供宇航员呼吸
C. 做助燃剂
D. 炼钢

6、下列化学用语表示正确的是()

- A. 两个氯原子 2Cl_2 B. 镁离子 Mg^{+2} C. 二氧化硫分子 SO_2 D. 碳酸钠 NaCO_3

7、

我国有在元宵节燃放孔明灯(如图)祈福的风俗，孔明灯燃气的火焰温度可达3000℃，但纸质灯罩却没被点燃的原因是()
A. 灯罩的材料不是可燃物



- B. 灯罩没有与氧气充分接触
- C. 风将热全吹散后纸质灯罩的着火点降低了
- D. 风将热量吹散使纸质灯罩处温度低于纸的着火点

8、如图表示两种气体发生化学反应，其中相同的球代表同种原子。下列说法中正确的是()

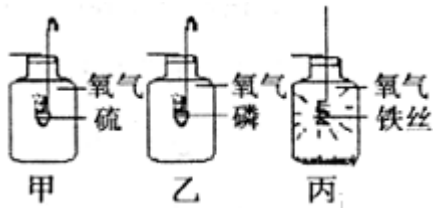


- A. 该示意图中有四种分子
- B. 该反应表示H₂与O₂化合生成水
- C. 化学反应前后分子的种类不变
- D. 原子在化学反应中不可再分

评卷人	得分

二、多选题(共5题，共10分)

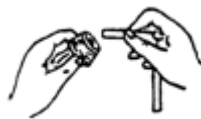
9、氧气是一种化学性质比较活泼的气体；它可以和许多物质发生化学反应。如图所示，关于这三个反应的叙述正确的是()



- A. 都放出热量。
- B. 都是氧化反应。
- C. 都产生蓝紫色火焰。
- D. 都是非金属和氧气反应。

10、

你认为下列实验操作正确的是()

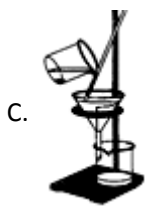


导管插入橡皮塞

B.



取粉末药品



过滤



给液体加热

11、纪录片《穹顶之下》再次引起了社会对空气质量的热议。以下不属于空气污染物的是

- A. CO_2 B. SO_2 C. 可吸入颗粒物
D. N_2

12、下列实验操作正确的是()

- A. 把鼻子凑到容器口去闻气体气味
B. 要节约药品，多取的药品放回入指定容器
C. 块状而又无腐蚀性的药品允许用手直接取用
D. 使用托盘天平称量物质时，砝码要用镊子夹取

13、

某同学的实验报告中有如下数据，其中不合理的是() A. 用托盘天平称取11.7克氯化钠粉末

B. 用10毫升量筒量取5.25毫升盐酸

C. 温度计上显示的室温读数为25.7℃ D. 以上数据都不合理

评卷人	得分

三、填空题(共7题，共14分)

14、实验是科学研究的重要手段；正确操作是获得成功的重要保证。

(1) 实验时要严格按照规定的用量取药，如果没有说明用量，就应该取用最少量，即：液体用____，固体只要____。

(2) 用剩的药品应该____，不要____，也不要____，更不要____。

(3) 从细口瓶中倒取液体药品时，标签须向着手心的原因是____。

(4) 熄灭酒精灯火焰时应____；

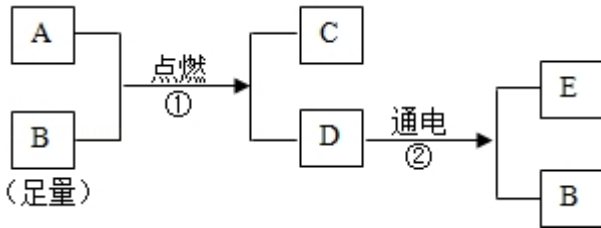
(5) 读取量筒内液体体积时视线应____；

(6) 给试管内液体加热时，试管口不应____。

(7) 某同学要对化学实验室中空气质量进行检测，需要对室内气体取样，怎样用最简单的方法取出化学实验室里的气体样品？所用到的仪器有____，操作方法是____。

15、目前，污染空气的五项污染物是____、____、____、____和可吸入颗粒物。

16、A~E是初中化学常见的物质；已知A和E都可以作燃料，其中A是天然气的主要成分。



- (1) 反应①的化学方程式为____。
(2) 反应②所属的基本反应类型是____。
(3) E物质作燃料的优点是____（答一点）。

17、化学实验完毕后，应将仪器____，常用的洗涤试管的用具是____，试管洗涤干净的标志是____。

18、选择适当的字母填在横线中。

A. 过滤 B. 蒸馏 C. 吸附 D. 蒸发。

- ①分离出泥水中的泥沙。____
②从食盐水中得到食盐。____
③从酒精和水的混合溶液中分离出酒精。____
④除去水中的色素和异味。____。

19、

根据物质组成是否单一，可将物质分为混合物和纯净物，如空气、澄清的石灰水属于____。

水、五氧化二磷属于____。根据纯净物的元素组成是否单一；又可以将纯净物分为单质和化合物。

以下物质中：

①氧气；②水；③高锰酸钾；④二氧化锰；⑤双氧水；⑥碳；⑦五氧化二磷；⑧铁。

其中属于单质的是（填序号）____，它们共同的特点是____；属于化合物的是____。

其共同的特点是____；若将②④⑤⑦归为一类，称作氧化物，则它们组成的共同特点是____。

20、①将无色液体A与黑色粉末B混合，能产生一种无色无味的气体C。若将淡黄色粉末D放入C中燃烧，火焰呈蓝紫色，生成一种刺激气味的气体E。推断并写出上述物质的名称。

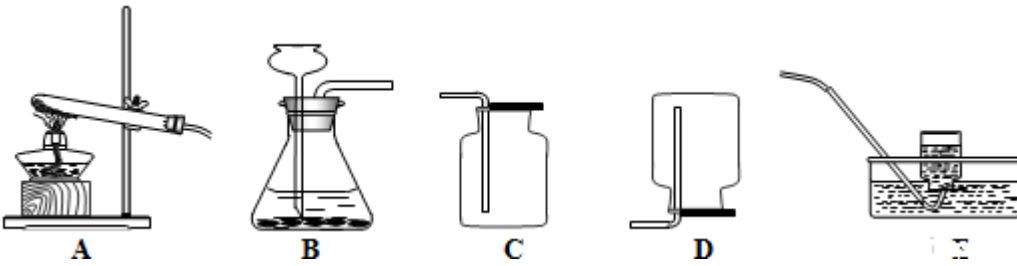
A____， B____， C____， D____， E____。

②在横线上写出题中所发生反应的文字表达式；并从反应物和生成物种类的角度看各属于什么基本反应类型，把基本反应类型写在括号内。

评卷人 得分 四、计算题(共3题，共9分)

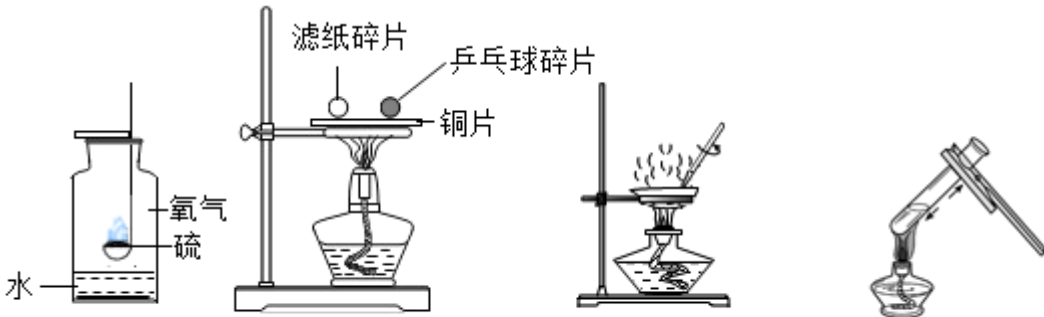
--	--

21、今天又是实验开放日；李老师给同学们准备了以下实验装置：



- (1) 制取任何气体之前；必须先检查发生装置的_____
- (2) 用双氧水和二氧化锰的混合物制氧气；该反应的文字表达为：_____

22、下列是初中化学中的一些常见实验；请回答下列问题。



A. 硫在氧气中燃烧 B. 燃烧的条件 C. 蒸发食盐水 D. 加热通入二氧化碳的石蕊溶液

- (1) A试验中，水的作用是_____。
- (2) 通过实验B，可以说明燃烧的条件之一是_____。
- (3) C操作中，玻璃棒搅拌的目的是_____。
- (3) D实验中，溶液颜色的变化是_____。

23、用元素符号和化学式填写；找出单质和氧化物（用序号填写）

- ①氮 _____ ②铁 _____ ③氧气 _____ ④氢气 _____ ⑤二氧化硫 _____ ⑥水 _____ ⑦五氧化二磷 _____ ⑧四氧化三铁 _____

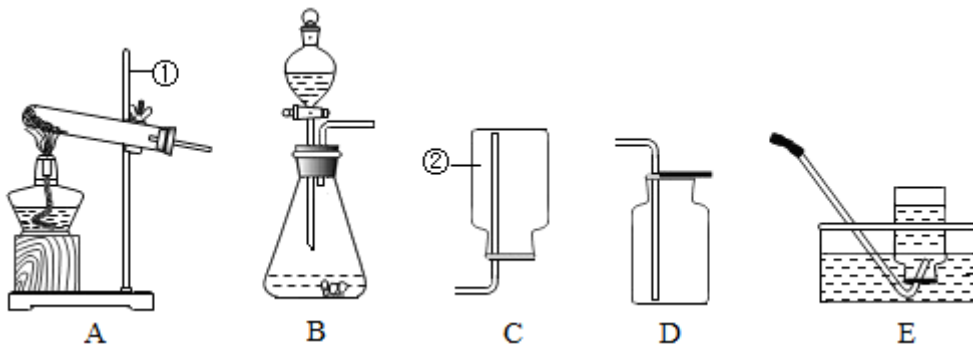
单质 _____

氧化物 _____。

评卷人	得分

五、探究题(共3题，共18分)

24、实验室中，利用下列装置可以制取某些气体，请回答下列问题。



rm{(1)}写出上述标号仪器的名称rm{垄膜}_____；rm{垄朋}_____；
 rm{(2)}向气体发生装置内加入药品前；应该进行的操作是_____；
 rm{(3)}林月用高锰酸钾制取氧气，她选择上述装置中的rm{A}作为发生装置，你认为rm{A}装置中还缺少_____
 rm{(4)}若实验时用过氧化氢代替高锰酸钾加热制氧气，优点是_____rm{()}填序号rm{()}
 A.生成物中只有氧气rm{B.}不需加热rm{C.}需加热。

rm{(5)}实验室若用双氧水制取氧气；选择的发生装置是_____；收集氧气可选择的装置是_____
 rm{(6)}小阳同学用加热醋酸钠和碱石灰rm{()}均为固体rm{()}的方法制取甲烷。甲烷是一种无色无味，难溶于水，密度比空气小的气体。小阳应选择的发生装置是_____，收集装置是_____。rm{()}填字母rm{()}

25、某同学用如图装置测定空气中氧气的体积分数。请你填写有关空格；并与同学交流

。(1)该实验中，红磷需稍过量，目的是_____。

(2)实验后发现测定出的空气中氧气的体积分数低于 $\frac{1}{5}$

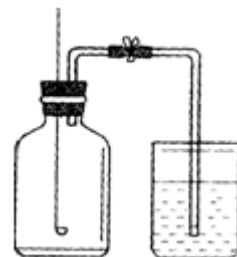
这可能是由哪几种原因引起的（任填一种）？_____。

(3)若(3)实验后发现测定出的空气中氧气的体积分数大于 $\frac{1}{5}$

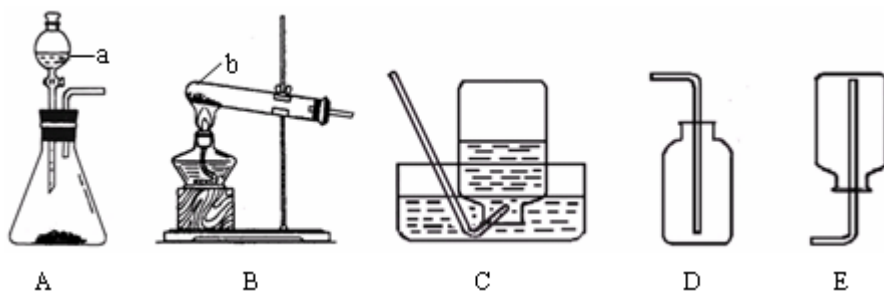
这可能是由哪几种原因引起的（任填一种）？_____。

(4)由本实验还可以推测氮气的性质有_____；_____（物理性质、化学性质各填一条）。

(5)若将红磷换成碳粉，该实验能否获得成功？_____（填是或否）理由是什么？_____。



26、通过一年的化学学习；你已经掌握了实验室制取气体的有关规律，以下是老师提供的一些实验装置。请结合如图回答问题：



(1)写出图中标号的仪器名称：a_____；b_____。

(2)要制取一瓶纯净的氧气；你认为应选择的最佳实验装置是_____（填写字母符号）；组装好实验装置后首先应_____；再加药品开始实验。实验完毕后，欲分离回收混合物中的二氧化锰，应采用的实验操作是_____。

(3)实验室中常用过氧化氢和二氧化锰制氧气；写出实验室用此法制氧气的化学方程式：_____，该反应的基本类型是_____反应，在反应中二氧化锰在反应中作_____剂。

(4)采用上述装置制取氧气；若反应速度过快，容易引起爆炸，为预防反应过快应采取的措施是_____（例举一条）

(5) 如果用加热 KMnO_4 的方法制取氧气；制气装置应选仪器_____（填序号）。把上面的仪器装配好后，检验该装置气密性的操作方法为：_____。

(6) 通过查阅资料得知：①氨气（ NH_3 ）是一种密度比空气小且极易溶于水的气体，其水溶液称为氨水；②氨气在加热条件下能与氧化铜反应生成铜、水和空气中含量最多的气体。小芳同学加热氯化铵和氢氧化钙的固体混合物制取氨气，她应选择的反应的发生装置是_____，收集装置是_____。（填字母编号）

评卷人	得分

六、简答题(共3题，共18分)

27、

如图是元素周期表的一部分；请根据表中信息回答下列问题：

族 周期	I A	II A	III A	IV A	V A	VI A	VII A	0
一	1 H 氢 1.008							2 He 氦 4.003
二	3 Li 锂 6.941	4 Be 铍 9.012	5 B 硼 10.81	6 C 碳 12.01	7 N 氮 14.01	8 O 氧 16.00	9 F 氟 19.00	10 Ne 氖 20.18
三	11 Na 钠 22.99	12 Mg 镁 24.31	13 Al 铝 26.98	14 Si 硅 28.09	15 P 磷 30.97	16 S 硫 32.06	17 Cl 氯 35.45	18 Ar 氩 39.95

rm{(1)}氯元素的相对原子质量是_____，在化学反应中容易

_____rm{}{填“得到”或“失去”rm{}}电子rm{(2)}由原子序数为rm{8}和rm{13}的元素形成的化合物的化学式是

rm{(3)}第二、三周期的元素排列从左至右所遵循的规律是_____rm{}{写一种rm{}}.

rm{(4)}随着新元素的不断发现，元素周期表还将逐渐完善，最近，科学家用大量告诉钙原子轰击铀原子，形成rm{117}号元素的原子，该元素原子核中一定含有rm{117}个_____.

28、

在rm{(1)}红磷rm{(2)}二氧化硫rm{(3)}高锰酸钾rm{(4)}空气rm{(5)}食盐水五种物质中rm{}{填序号rm{}}rm{(1)}属于混合物的是_____；rm{(2)}属于纯净物的是_____；

29、已知一个碳原子rm{}原子核内有rm{6}个质子，rm{6}个中子rm{}的质量是rm{1.993隆晚10^{-26}kg}一个钠原子的质量为rm{3.81隆晚10^{-26}kg}求：

rm{(1)}钠原子的相对原子质量.

rm{(2)}钠原子的原子序数为rm{11}钠原子的中子数为_____.

参考答案

一、选择题(共8题，共16分)

1、D

【分析】

【解答】解：①氢气具有可燃性；与空气混合遇到明火可能发生爆炸。

②一氧化碳具有可燃性；二氧化碳不能燃烧；不能支持燃烧，遇到明火不会发生爆炸。

③氧气能支持燃烧；氦气不具有可燃性，遇到明火不会发生爆炸。

④天然气具有可燃性；与空气混合遇到明火可能发生爆炸。

故①④点燃时可能发生爆炸。

故选：D。

【分析】发生爆炸的条件是在有限的空间内，可燃气体或粉尘与空气混合，达到爆炸极限，遇到明火；物质和空气混合后遇到明火是否发生爆炸，要看气体或粉尘是否有可燃性。

2、C

【分析】

解： $\text{rm}\{A\}$ 集气瓶不可用于加热；故错误；

B；量筒不能用于加热；故错误；

C；试管可在酒精灯火焰上直接加热；故正确；

D；烧杯加热时要垫石棉网；不可直接加热，故错误。

故选C

可在酒精灯火焰上直接加热的仪器有：坩埚；燃烧匙、试管、蒸发皿。

本题考查用于加热的仪器，属于基础知识，容易做好。

【解析】

$\text{rm}\{C\}$

3、B

【分析】

解：根据在化合物中正负化合价代数和为零，可得 NiFe_2O_4 中 Ni 的化合价为： $x+(+3)\times 2+(-2)\times 4=0$ ；则 $x=+2$

故选B.

根据在化合物中正负化合价代数和为零进行解答本题.

本题考查学生根据在化合物中正负化合价代数和为零计算指定元素化合价的解题能力，属于基础题.

【解析】

B

4、D

【分析】

解： A 氧气与澄清石灰水不反应；所以不能用澄清石灰水检验氧气的含量，故错误；

B ：呼出气体中含量最多的是氮气；而不是氧气，故错误；

C ：空气中水蒸气含量比呼出气体中的少；而不是多，故错误；

D ：呼出气体中氧气含量比空气中氧气含量少；而呼出气体中二氧化碳和水都比空气中的含量高，但可以用呼吸法练习排水集气，故正确.

故选： D 。

呼出的气体与吸入空气相比；具有“两多一少”的特点，即与吸入的空气相比，二氧化碳；水蒸气含量增加，氧气含量减少.

本题主要对“吸入空气与呼出气体有什么不同”实验进行了考查，呼吸作用是有机物与氧气反应生成二氧化碳和水的过程，同时提示同学们要依据所学知识细心分析.

【解析】

D

5、A

【分析】

【分析】

本题考查氧气的用途，氧气的主要用途是供给动植物的呼吸和支持燃料的燃烧。

【解答】

A.氧气没有可燃性；不可以做燃料，故A叙述错误，符合题意；

B.氧气能供给呼吸；可以供宇航员呼吸，故B叙述正确，不符合题意；

C.氧气能支持燃烧；可以做助燃剂，故C叙述正确，不符合题意；

D.氧气能支持燃烧；可以用来炼钢，故D叙述正确，不符合题意。

故选A。

【解析】

rm{A}

6、C

【分析】

【分析】

本题主要考查学生对化学用语的书写和理解能力。首先：根据化学用语所表达的对象是分子；离子还是化学式；然后，在化学符号前或其它位置加上适当的计量数来完整地表达其意义，进行解答。

【解答】

A.根据原子的表示方法：用元素符号来表示一个原子，表示多个该原子，就在其元素符号前加上相应的数字rm{ }因此两个氯原子表示为：rm{2Cl}故A错误；

B.根据离子的表示方法：在表示该离子的元素符号右上角，标出该离子所带的正负电荷数，数字在前，正负符号在后，带rm{1}个电荷时，rm{1}要省略。若表示多个该离子，就在其元素符号前加上相应的数字；因此镁离子表示为：rm{Mg^{2+}}故B错误；

C.根据分子的表示方法：正确书写物质的化学式，表示多个该分子，就在其化学式前加上相应的数字，因此二氧化硫分子表示为：rm{SO_{2}}故C正确；

D.根据化合物化学式的书写步骤，钠元素的化合价为rm{+1}碳酸根的化合价为rm{-2}因此碳酸钠表示为：rm{Na_{2}CO_{3}}故D错误。

故选C。

【解析】

rm{C}

7、D

【分析】

解：rm{A}纸质rm{}着火点约rm{170隆忙}灯罩属于可燃物；

B；灯罩却没被点燃原因是温度没有达到着火点；而不是没有与氧气充分接触；

C；物质的着火点一般不能改变；

D；风将热量吹散使纸质灯罩处温度低于纸的着火点；所以灯罩却没被点燃；

故选：rm{D}。

燃烧的条件是：物质具有可燃性；可燃物与氧气接触；可燃物达到着火点。

本题主要考查物质燃烧的条件，从生活的实际出发，可激发同学们学习的兴趣rm{}本考点的基础性比较强，主要出现在选择题和填空题中。

【解析】

rm{D}

8、D

【分析】

解：A；由物质的微观构成可知；该示意图中有三种分子，故A说法不正确。

B、由微粒的构成和反应的微粒数目关系可知，该反应不能表示H₂与O₂化合生成水；故B说法不正确；

C；由微粒的变化可知；化学反应前后分子的种类发生了变化。故说法不正确；

D；由微粒的变化可知；原子在化学反应中不可再分，故说法正确。

故选：D。

根据反应的微观示意图；由微粒的变化，分析分子；原子的变化；由微粒的构成分析物质的类别等。

本题通过微观粒子的反应模型图，考查了微观上对化学反应的认识，学会通过微观示意图把宏观物质和微观粒子联系起来、从微观的角度分析物质的变化是正确解答此类题的关键。

【解析】

D

二、多选题(共5题，共10分)

9、AB

【分析】

A；硫、铁丝、磷在氧气中燃烧时都放出热量；正确；

B；三种物质均与氧气发生反应；属于氧化反应，正确；

C；硫在氧气中燃烧产生蓝紫色火焰；而磷在氧气中燃烧产生大量白烟，铁丝在氧气中燃烧是剧烈燃烧，火星四射，故错误；

D；铁丝在氧气中燃烧是金属和氧气的反应；故错误；

故选AB.

【解析】

【答案】根据硫；铁丝、磷在氧气中燃烧的现象及氧化反应的概念（指物质与氧发生的反应）进行判断.

10、ABC

【分析】

解： $\text{rm}\{A\}$ 将玻璃导管插入橡皮塞的孔里；一手取橡胶塞，一手取导管，旋转插入，所示操作正确.

B；取用粉末状药品；试管横放，用药匙或纸槽把药品送到试管底部，所示操作正确.

C；过滤操作要遵循“一贴、二低、三靠”的原则；所示操作正确.

D；给试管内液体加热时；试管内液体不能超过试管容积的三分之一，用外焰加热，所示操作错误.

故选： $\text{rm}\{ABC\}$.

A；根据组装仪器的正确操作进行分析.

B、根据向试管中装粉末状固体药品的方法 $\text{rm}\{\{\text{“一斜、二送、三直立”}\}\text{rm}\}$ 进行分析判断.

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/198016143033007010>