

中考化学习题：“空气”单元练习（三）初中升学考试 PDF  
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/579/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E8\\_80\\_83\\_E5\\_8C\\_96\\_E5\\_c64\\_579487.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/579/2021_2022__E4_B8_AD_E8_80_83_E5_8C_96_E5_c64_579487.htm)

一、选择题（以下各题只有一个选项符合题意）

1．下列变化中，属于化学变化的是（ ）  
A．木炭燃烧 B．铁丝弯曲 C．矿石粉碎 D．酒精挥发

2．空气的成分按体积计算，含量最多的是（ ）  
A．氧气 B．氮气 C．二氧化碳 D．稀有气体

3．曾先后用加热某些物质的不同方法，分别发现并制得了氧气的科学家是（ ）  
A．道尔顿和汤姆生 B．舍勒和普里斯特里 C．拉瓦锡和阿伏加德罗 D．雷利和拉姆赛

4．下列关于氧气的化学性质的叙述中，正确的是（ ）  
A．氧气和硫反应生成无色无味的气体  
B．氧气和碳反应生成白色的固体  
C．红热的铁丝在氧气中剧烈燃烧，生成黑色的固体  
D．红磷在氧气中燃烧，产生大量的白雾

5．同时加热下列物质，最易放出氧气的一组物质是（ ）  
A．纯净的氯酸钾 B．混有高锰酸钾的氯酸钾  
C．纯净的二氧化锰 D．混有氧化镁的氯酸钾

6．下列反应不属于分解反应也不属于化合反应的是（ ）  
A．碳酸钙 氧化钙 二氧化碳  
B．铁 氧气 四氧化三铁  
C．甲烷 氧气 二氧化碳 水  
D．通常所说的燃烧、自燃、缓慢氧化的相同之处是（ ）  
A．都有发光、发热现象  
B．都需要达到着火点  
C．都需要点火才能引发反应  
D．都是氧化反应

8．为保证旅客的人身安全，铁路部门明文规定，严禁旅客携带易燃物、易爆物、危险品、腐蚀性物品进站上车。下列物质中，可准许旅客带上列车的是（ ）  
A．汽油 B．浓硫酸 C．食醋 D．鞭炮

9．关于催化剂的说法正确的是（ ）  
A．加入催化剂化学反应速率一定加快  
B．不

使用催化剂物质就不能发生化学反应 C . 使用催化剂可增加生成物的质量 D . 催化剂在化学反应前后质量和化学性质均未改变 10 . 实验室制取氧气的主要步骤有： 装药品 检查气密性 固定装置 加热 收集气体。其正确的操作顺序为 ( ) A . B . C . D .

11 . 用托盘天平称量10g粗盐，天平调零后，在称量过程中，发现指针向左偏移，此时的操作是 ( ) A . 减少砝码 B . 添加粗盐 C . 减少粗盐 D . 调节平衡螺母 12 . 化学研究的对象是 ( ) A . 物体 B . 运动 C . 物质 D . 实验 13 .

在 $1.01 \times 10^5$  Pa下，液氮的沸点为-196 ，液氧的沸点为-183 ，液氩的沸点为-269 ，分离液态空气随温度升高而分离出这三种气体时，最后分离出来的气体是 ( ) A . 氧气 B . 氦气 C . 氮气 D . 氧气和氮气 14 . 以下是对氧气用途的叙述： 液氧用于火箭发动机，以促进燃料迅速燃烧； 在高炉炼铁中进行富氧鼓风，以提高炉温； 用作制取化肥的原料； 制液氧炸药； 使钢铁生锈。其中正确的是 [ ] A . B .

C . D . 15 . 空气对人类和其它动物的生存是至关重要的。随着现代化工业的发展，排放到空气中的有害气体和烟尘造成了对空气的污染。其中有害气体主要来自于 ( ) A . 矿物燃料的燃烧和工厂的废气 B . 农业生产中农药和化肥的施用 C . 森林的任意砍伐引起的植被破坏 D . 工业废水和生活污水的任意排放

16 . 化学实验中，用剩的药品应 ( ) A . 放回原试剂瓶中以免浪费 B . 倒入废液缸中 C . 交还实验室另行保管 D . 随便处理 17 . 检验氧气是否收集满的最简单方法是 ( ) A . 用鼻闻气味 B . 用带火星的木条伸入瓶中 C . 用带火星或燃着的木条平放在瓶口 D . 用眼

睛观察是否氧气在瓶口出现。18. 草堆或麦杆, 如果堆放得不好, 空气不流通, 天长日久可能发生的现象是( ) A. 自燃 B. 爆炸 C. 使人中毒 D. 无现象 19. 易燃物和易爆物极易发生燃烧或发生爆炸的条件是[ ] A. 遇到明火 B. 遇到高温 C. 遇到撞击 D. 遇到明火、高温或撞击。20. 以下实验操作目的叙述正确的是( ) A. 加热碱式碳酸铜, 把产生的气体通入到澄清石灰水中, 是为了检验有二氧化碳生成 B. 铁丝在氧气中燃烧, 要先在盛有氧气的集气瓶中放少量水, 是为了使实验现象明显 C. 在氯酸钾中放少量二氧化锰, 是为了多生成一些氧气 D. 加热高锰酸钾时放一团棉花是为了防止装置漏气 21. 实验室制氧气并用排水法收集完毕后, 若先撤酒精灯, 后将导管从水槽中取出, 造成的后果是( ) A. 试管破裂 B. 试管完好无损 C. 试管爆炸 D. 以上都不对 22. 硫在氧气中燃烧可以观察到的现象是 淡蓝色火焰 蓝紫色火焰 火星四射 生成二氧化硫 放热 生成白色固体 生成有刺激性气味的气体 发出白光 产生浓烟, 其中正确的是( ) A. B. C. D.

二、填空题 23. 空气中的成分按体积计算, 大致是: 氮气\_\_\_\_%, \_\_\_\_\_21%。其它气体共占1%, 如果按质量计算则不是这个比例, 原因是\_\_\_\_\_。 24. 工业上制取氧气的原料是\_\_\_\_\_, 它利用了氮气和氧气的\_\_\_\_\_不同。实验室制取氧气的原料是\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。收集氧气可用排水法, 原因是\_\_\_\_\_。氧气一般经加压、降温变成液氧后贮存在\_\_\_\_\_中。 25. 在工业上常用氧炔焰来焊接或切割金属; 富氧炼铁, 纯氧顶吹转炉炼钢。这些都是利用了氧气的\_\_\_\_\_性质。 26. 我国在\_\_\_\_\_会制青铜器, \_\_\_\_\_时期

会冶铁和炼钢。一些化学工艺象\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_发明较早，闻名于世。27. 下列各项分别表示的是一些反应条件或现象，把它们的标号填入下列短文的空格上，不能重复使用。a. 燃烧b. 点燃c. 自燃d. 爆炸e. 火星四射f. 缓慢氧化h. 淡蓝色火焰i. 加热j. 耀眼白光用坩埚钳夹住镁条在酒精灯上\_\_\_\_\_时，镁条燃烧会发生\_\_\_\_\_。细铁丝在氧气中会剧烈\_\_\_\_\_，白磷在空气中会\_\_\_\_\_，人的呼吸和钢铁锈蚀都包括\_\_\_\_\_，没有经过\_\_\_\_\_的木炭放在氧气中不会燃烧。28. 实验室熄灭酒精灯的方法是\_\_\_\_\_，原理是\_\_\_\_\_。

三、完成下列各题 29. 判断正误。正确的打“ ”，错误的打“×”。

(1) 稀有气体指的是那些在一般情况下，不跟其它物质反应的无色、无味的气体。( ) (2) 要使氯酸钾受热分解放出氧气，必须加入二氧化锰或氧化铁，否则就不能发生反应。( ) (3) 把氧气、氮气、稀有气体等按空气的成分混合在一起，使之发生化合反应即可制得空气。( ) (4) 二氧化锰是催化剂。( ) (5) 灭火时，隔绝空气或降低物质的着火点，都能将火熄灭。( ) (6) 需要加热才能发生的变化一定是化学变化。( ) (7) 石蜡在氧气中燃烧是氧化反应，但不是化合反应。( ) (8) 实验室里用来制氧气的药品一定都是含氧的物质，但含氧的物质不一定都能用来制氧气。( ) 30. 简答：(1) 火柴靠近蜡烛(不点燃)

)和蜡烛点燃后分别有什么明显现象发生？根据此实验说明物理变化和化学变化之间的关系。(2) 将一块白磷(着火点为40 )，投入到盛有开水的烧杯中，未能发生燃烧，简述其原因。更多中考信息请访问：考试大中考网 考试大中考论坛 考试大中考网校 100Test 下载频道开通，各类考试题

目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)