**2022年下期九年级第一次学情调查化学试卷**



**一、 单项选择题 （ 本大题共有 25 小题， 每小题只有一个选项符合题意，请将涂在答题卡上。每题 2 分，共50 分）**

**1． 刘 敏 同学在化学课上提出，可用澄清石灰水来检验人呼出的气体是否含二氧化碳，就这一过程而言，属于科学探究环节中的**

**A． 做出结论 B．收集证据 C．设计实验 D． 建立假设**

**2 ． 日常生活中见到下列现象，其中发生了化学变化的是**

**A． 冰融化成水 B ． 氢气球 在烈日下爆裂**

**C ． 牛奶 变酸了 D ． 铁 矿石的粉碎**

**3 ．下列气体中能使带火星的木条复燃的是**

**A．氮气 B．氧气 C．空气 D．二氧化碳**

**4 ．生活中的下列物质，属于纯净物的是**

**A．矿泉水 B．葡萄酒 C．水 D．糖水**

**5 ． 下列仪器，可在酒精灯火焰上直接加热的是**

**A．漏斗 B．烧杯 C．量筒 D．试管**

**6 ．下列有关氧气用途的说法中，错误的是**

**A．氧气可以做燃料 B．氧气可以用来炼钢**

**C．氧炔焰可以用来焊接金属 D．氧气可以供给呼吸**

**7 ．下列说法中错误的是**

**A．空气是一种混合物 B．分离液态空气制取氧气是物理变化**

**C．新鲜空气是纯净物 D．空气的成分是相对稳定的**

**8 ．某集气瓶里盛有空气，欲除去其中的氧气而得到较纯净的氮气时，最好 采用的物质是**

**A． 蜡烛 B．木炭 C．红磷 D．硫粉**

**9 ． 某同学在学习了化学实验基本技能后 ， 得出了以下结论。 你认为 正确 的是**

**A． 没有说明用量时，取用液体药品的体积一般为1～2mL**

**B． 给固体物质加热时，必须使用坩埚钳**

**C． 用胶头滴管取液后，要平放或倒置，以防液体流出**

**D． 用滴瓶上的滴管吸取试剂后，立即用清水冲洗干净**

**10 ．下列有关物质性质的叙述中，属于物质化学性质的是**

**A．标准状况下氧气的密度是 1.429g /L**

**B．二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊**

**C．二氧化硫是无色具有刺激性气味的气体**

**D．在101kPa时， -218 ℃ 液态氧能变成雪花状的淡蓝色固体**

**11 ． 地球是我们赖以生存的家园，人类在生产和生活中下列活动能对环境造成污染的是**

**①工业“三废”未经处理直接排放； ②植树造林，扩大绿化面积；**

**③随意丢弃费旧电池和塑料制品垃圾； ④生活污水的任意排放；**

**⑤减少空气中硫氧化物和氮氧化物的排放，防止形成酸雨**

**A ． ③④⑤　　　 B ． ②④⑤　 　 C ． ①②⑤　 　 D ． ①③④**

**12 ．下列说法正确的是**

**A．木炭在氧气中燃烧产生白色火焰、放出热量**

**B．红磷在氧气中燃烧产生大量的白雾**

**C．蜡烛在氧气中燃烧产生耀眼的白光、放出热量、产生大量的白烟**

**D．硫在氧气中燃烧发出明亮的蓝紫色火焰，产生具有刺激性气味的气体**

**13 ．下列反应不属于化合反应的是**

**A．铁 + 硫酸— →硫酸亚铁 + 氢气 B．氧气 + 一氧化碳 二氧化碳**

**C．氢气 + 氯气 氯化氢 D．氧化钙 + 水——→ 氢氧化钙**

**14 ．下列反应中既为化合反应又为氧化反应的是**

**A． 水 氢气+氧气 B． 镁+氧气 氧化镁**

**C． 水+二氧化碳 ——→ 碳酸 D． 酒精+氧气 水+二氧化碳**

**15 ．为鉴别分别盛有空气、氧气、二氧化碳的三瓶气体，应选用的方法是**

**A．将气体分别通入水中 B．将带火星的木条分别伸入三瓶气体中**

**C．将气体分别通入澄清石灰水中 D．将燃着的木条分别伸入三瓶气体中**

**16. 今年蚌埠市对大气污染进行了有效治理。上半年空气质量较好 . 我国现行的空气质量日报中，未计入空气污染指数的项目是（ ）**

**A. 二氧化碳 B. 二氧化硫 C. 一氧化碳 D. 可吸入颗粒物**

**17. 下列实验基本操作中，正确的是（　　）**

****

**A ．点燃酒精灯 B ．滴加液体 C ．加热液体 D ．读取液体体积**

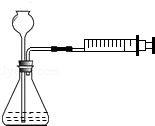
**18、某学生量取液体，仰视读数为25mL，将液体倒出一部分后，俯视读数为**

**10mL，则该同学实际倒出的液体体积（ ）**

**A．大于15mL B．小于15mL C．等于15mL D.无法确定**

**19. 下列变化不属于缓慢氧化的是（ ）**

**A 食物变质 B 动植物呼吸 C 钢铁生锈 D 轮胎爆炸**

**20 ．可用推拉注射器活塞的方法检查图中装置的气密性．当缓慢推活塞时，如果装置气 密性良好，可观察到（　　）**

**A ．长颈漏斗下端口产生气泡 B ．长颈漏斗内有液面上升**

**C ．瓶中液面明显上升 D ．注射器内有液体**

**21. 某学生在加热氯酸钾制氧气的实验中，错把高锰酸钾当成二氧化锰放入氯酸钾中，其结果是（ ）**

**A ．反应速率不变，生成氧气的量不变 B ．反应速率快，生成氧气的量减少**

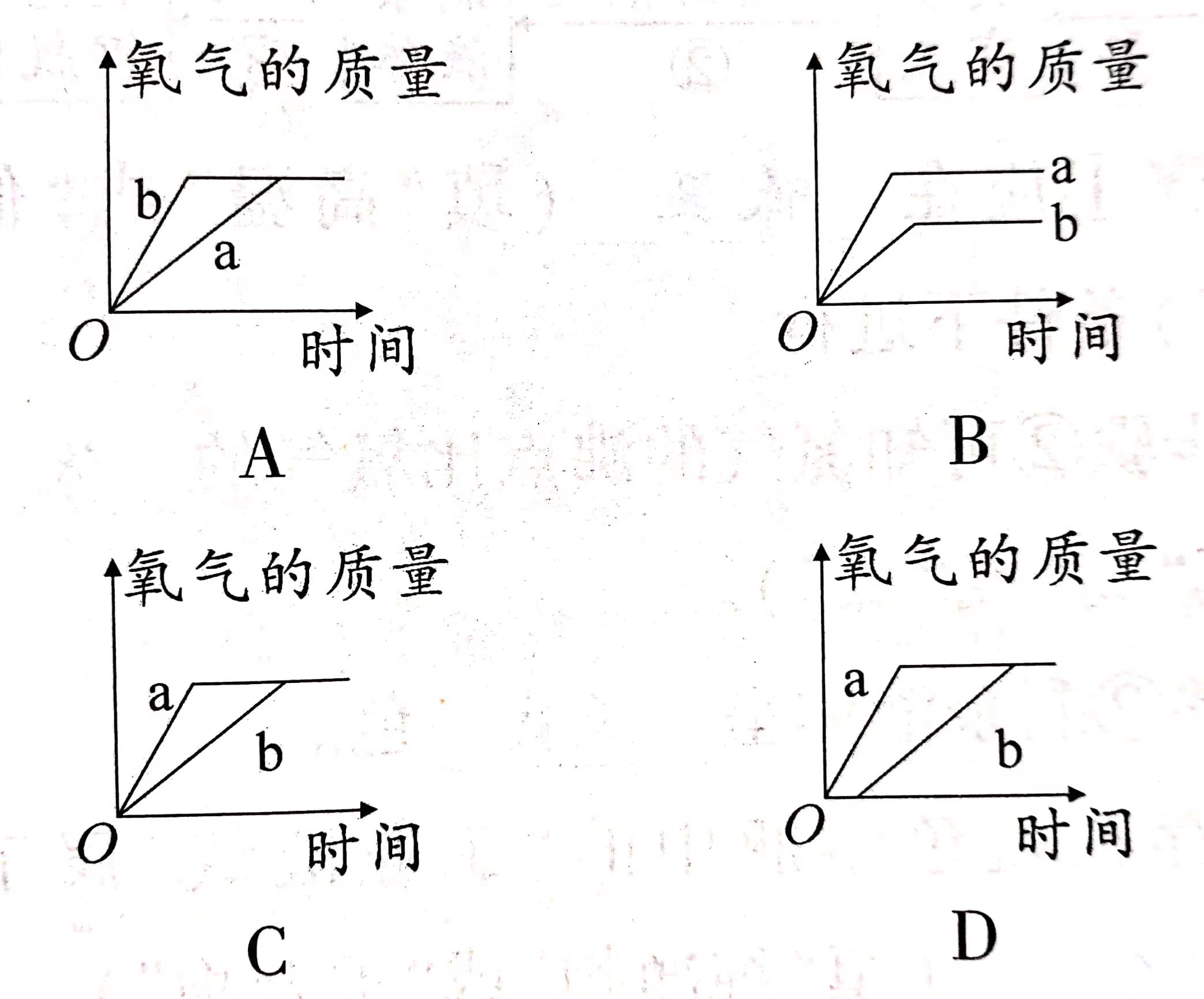
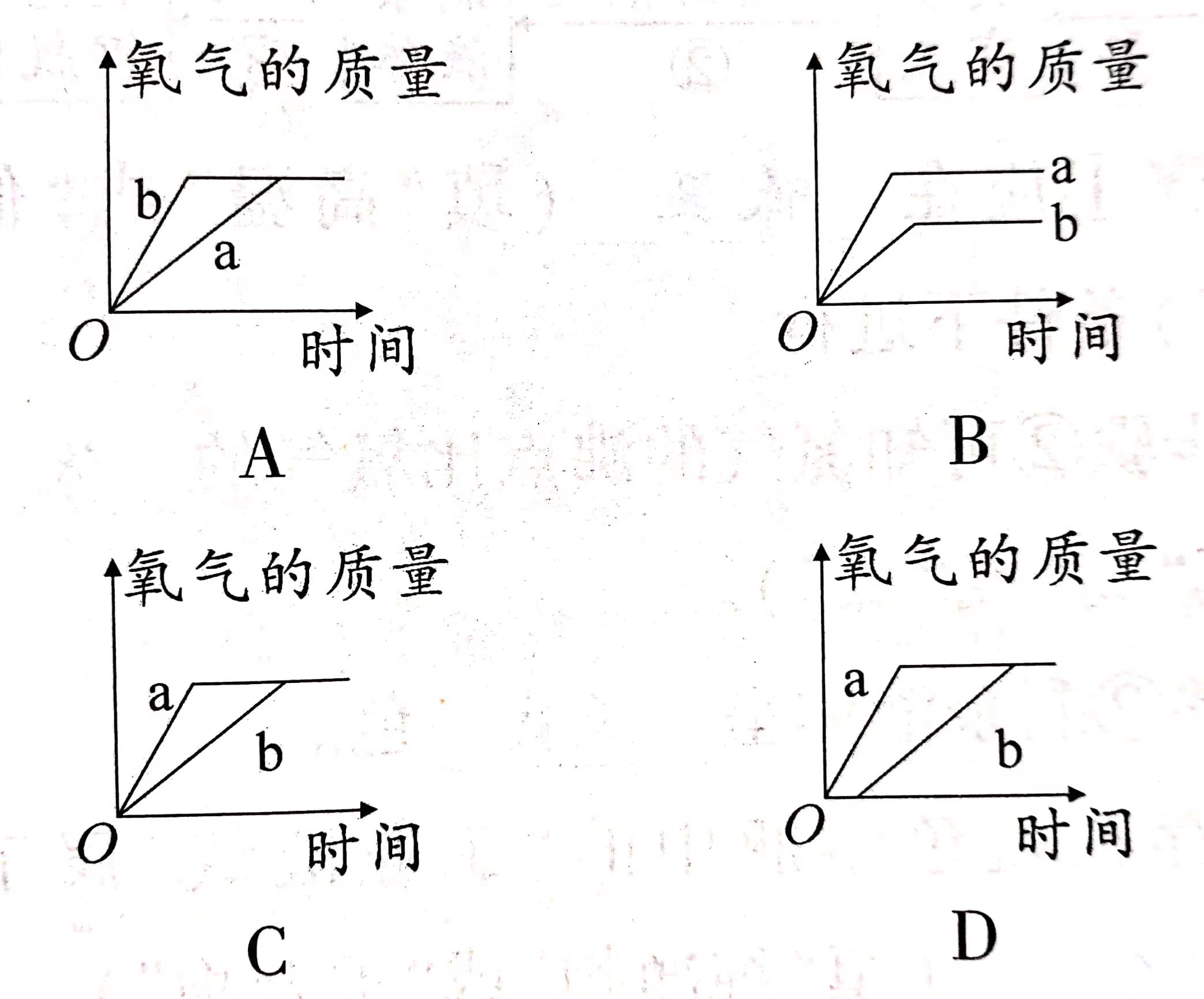
**C ．反应速率不变，生成氧气的量增多 D ．反应速率快，生成氧气的量增多**

**22、下列反应属于氧化反应，但不属于化合反应的是【 】**

**A、催化过氧化氢制取氧气 B、红磷在氧气中燃烧**

**C、蜡烛在氧气中燃烧 D、铁丝在氧气中燃烧**

**23、两份完全相同的过氧化氢溶液a和b，a加入少量二氧化锰，b不添加二氧化锰，放出氧气的质量与时间的关系图象正确的是（ ）**

****

**24．在盛满空气的密闭容器中燃烧会使瓶内压强明显降低的是（ ）**

**A．铁　　　　 　B．碳　　　　 　 　C．磷　　　　　 　D．硫**

**25. 空气中氧气和氮气的比约是1：4，这是指它们的（ ）**

**A. 质量比 B. 质量分数 C. 体积比 D. 密度比**

**二、非选择题： （第26~第31题每空1分，第32~第34题每空2分，共50分）**

**26 ．根据 要求完成下列填空 。**

**（ 1 ） 夏天盛放冰镇啤酒的杯子外壁上附有一层水珠，说明空气中有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；**

**（ 2 ） 发现元素周期律和元素周期表的科学家是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

**27 ．稀有气体的下列用途，分别利用了哪项下列性质？请用字母序号填空：**

**（1）灯泡里充入氩气\_\_\_\_\_ \_\_ ；（2）用氦气充填气球或汽艇\_\_\_\_\_\_\_ \_ ；**

**（3）用于制造霓虹灯 \_\_\_\_ \_ ；（4）电焊金属时用氩气做保护气 \_ \_\_ 。**

**A. 一般不跟其它物质反应 B. 密度比空气小**

**C. 通电时会发出有色的光 D. 难溶于水**

**28 ．给试管中的固体药品加热时，试管口应略\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_倾斜；给试管中的液体药品加热时液体的体积不得超过试管容积的 \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。给酒精灯里添加酒精时，酒精的量不能超过酒精灯容积的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，熄灭酒精灯时用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。**

**29 .现有①水 ②铁 ③高锰酸钾 ④医用75%的酒精 ⑤湖水 ⑥过氧化氢 六种物质，其中属于混合物的有（填序号，下同）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，属于纯净物的有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**30.右图为用排水法收集的一瓶无色气体，正放在实验台上，请你写出**

**该气体的物理性质 （写出2点即可）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**31 ．有下列物质： ① 氧气； ② 氮气； ③ 五氧化二磷； ④ 二氧化硫； ⑤ 二氧化碳； ⑥ 食盐水； ⑦ 氖气． ⑧ 冰水混合物 请用这些物质的数字代号填空：**

**（ 1 ）空气中含量最多的气体是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；（ 2 ）有刺激性气味的有毒气体是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；（ 3 ）属于混合物的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；（ 4 ）属于稀有气体的是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；（ 5 ）常温下是固体的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．**

**32 . 写出能实现下列反应的文字表达式**

**（ 1 ）淡黄色粉末物质在氧气中燃烧，发出明亮的蓝紫色火焰：**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**（ 2 ）一种黑色固体在氧气中燃烧，其生成物可使澄清石灰水变浑浊：**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**33 ．某同学设计了测定空气中氧气含量的实验，实验装置如右图。该同学 的实验**

**步骤如下： ①将图中的集气瓶分为5等份，并作好标记。**

**②在带橡皮塞和导管的燃烧匙内装入足量的红磷，将导管上的止水夹夹紧，在酒精灯上点燃红磷，并立即伸入集气瓶内，塞紧橡皮塞。**

**③充 分反应后，待集气瓶冷却至室温，打开止水夹。**

**请回答下列问题：**

**（ 1 ）该实验中红磷需稍过量，目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；**

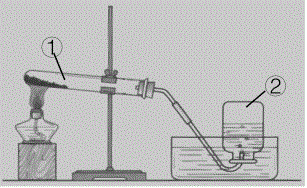
**（ 2 ）步骤③中打开止水夹后观察到的现象是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；**

**由此可得出空气中氧气的体积分数约为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。由本实验还可推知氮气的哪些性质？试写出一种：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

**（3）若将红磷换成木炭，该实验能否获得成功\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“能”或“否”）？理由是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

**34 ． 通过化学学习， 应该 知道有多种途径可以制取氧气 。如 ：**

**A ． 分离空气 B ． 加热高锰酸钾 C ． 分解过氧化氢 D ．\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

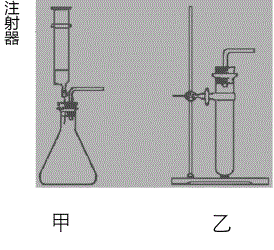
**(1) 相 信你在 D 处 还可以 写出另一种制取氧气的方法；**

**(2) 若用 右图 装置加热 高锰酸钾制取氧气 ：**

**写出标号仪器的名称 ①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；**

**写出实验室加热高锰酸钾制氧气的文字表达式：**

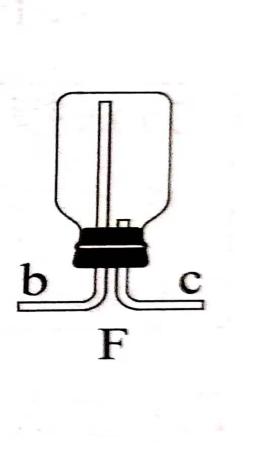
**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**实验结束，此 时发现水槽中的水 变成了浅 紫红色， 你认为产 生该现象的原因 可能 是**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；**

**(3) 若 分解过氧化氢制取氧气 ，供选用的 装置 如下 ：**

**要 得到平稳的氧气流， 应 选 用的发生 装置是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填 “ 甲 ” 或 “ 乙 ” ） ；**

**（ 4 ）用排水法收集氧气，当气泡\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 时，再开始收集 ；**

**（ 5 ）若用装置丙收集氧气，应将气体从\_\_\_\_\_\_\_（填“b”或“c”）端通入**

**丙**

**参考答案**

**一、**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **答案** | **C** | **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **C** | **C** | **A** | **B** | **D** | **D** | **A** | **B** | **D** |
| **题号** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |  |  |  |  |  |
| **答案** | **A** | **D** | **A** | **D** | **B** | **D** | **C** | **C** | **C** | **C** |  |  |  |  |  |

**二、**

**26 .（1）水蒸气 （2）门捷列夫**

**27 .（1）A （2）B （3）C （4）A**

**28 .向下 1/3 2/3 用灯帽盖灭**

**29 .④⑤ ①②③⑥**

**30 .密度比空气大 难溶于水**

**31、② ④ ⑥** ⑦ **③**

**32 .（1） 硫 +氧气 二 氧化 硫 （2）碳 +氧气 二 氧化 碳**

**33 .（1）使空气中的氧气全部消耗完**

**（2）水沿导管进入集气瓶中且占容积的1/5 20% 氮气难溶于水或氮气不支持燃（3）否 木炭燃烧后生成了二氧化碳气体**

**24 .（1） D ：加热分解氯酸钾 （2）① 试管 ② 集气瓶**

**高锰酸钾--△--锰酸钾+二氧化锰+氧气 试管口没塞棉花**

**（3）甲 （4）气泡连续均匀冒出 （5）c**