

2018-2019 学年上期第一次阶段测试

九年级化学试题卷

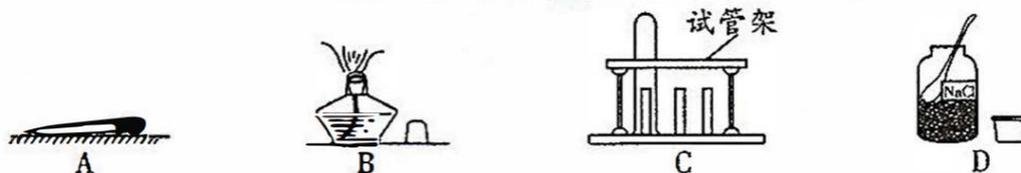
命题人：马朕 审题人：曹园

说明：1. 本试卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题），满分50分，考试时间50分钟。2. 将第 I 卷的答案代表字母准确涂在答题卡上。

第 I 卷（选择题，共14分）

一、选择题（每小题1分，共14分。每小题只有一个选项符合题意。）

1. 中华文化博大精深，下列古诗中不涉及化学变化的是（ ）
- A. 梅须逊雪三分白，雪却输梅一段香 B. 爆竹声中一岁除，春风送暖入屠苏
- C. 增火燃回春浩浩，烘炉照破夜沉沉 D. 千锤万凿出深山，烈火焚烧若等闲
2. 中华民族有着灿烂辉煌的发明史，下列发明创造不涉及化学变化的是（ ）
- A. 造纸 B. 火药爆炸 C. 用青铜制作“踏马飞燕” D. 铁矿石炼铁
3. 下列关于空气的说法，正确的是（ ）
- A. “富氧空气”中氧气含量高于普通空气，其中氧气与其他气体体积比为：21：79
- B. 从空气中分离出的氮气可用作食品防腐剂
- C. 双汇香肠采用真空包装的主要目的是为了隔绝水蒸气
- D. 铁丝在空气中能剧烈燃烧，火星四射，生成四氧化三铁
4. 实验结束后，下图中仪器的处理方式正确的是（ ）



5. 用如图装置进行水的沸腾实验，下列说法正确的是（ ）
- A. 该实验过程中，水发生了化学变化
- B. 该实验过程中，水分子之间的间隔增大
- C. 该实验说明水是由氢元素和氧元素组成
- D. 该实验说明，在化学反应中，分子可分，原子不可再分
6. 作为郑州一中优秀的学子，不使用涂改液，是因为涂改液有毒，在使用时会闻到特殊的气味，从分子角度解释闻到气味的原因是（ ）
- A. 分子可以再分 B. 分子之间有间隔 C. 分子可以构成物质 D. 分子在不断运动
7. 氨气是一种无色、密度小于空气且极易溶于水的气体，在实验室加热氯化铵和熟石灰两种固体的混合物可制取氨气，则该实验可选用的制取装置和收集方法正确的是（ ）
- A. 与过氧化氢分解制氧气的装置相同，用排水法收集
- B. 与加热分解氯酸钾制氧气的装置相同，用向下排空气法收集

- C. 与过氧化氢分解，制氧气的装置相同，用向下排空气法收集
 D. 与加热分解氯酸钾制氧气的装置相同，用排水法收集

8、下列方法中能鉴别出空气、氧气、二氧化碳三瓶气体的是（ ）

- A. 分别通入澄清石灰水中 B. 分别将燃着的木条伸入三瓶气体中
 C. 分别观察颜色，闻气味 D. 以上方法都不行

9、芯片是内含集成电路的硅片，右图是硅元素在元素周期表中的相关信息，

下列说法正确的是（ ）

- A. 硅元素位于元素周期表第二周期 B. 硅元素的原子序数为14
 C. 硅元素的相对原子质量为 28.09g D. 硅元素是地壳中含量最高的元素

14	Si
硅	
28.09	

10. 下列既是化合反应又是氧化反应的是（ ）

- A. 木炭+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳 B. 石蜡+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 水+二氧化碳
 C. 氯酸钾 $\xrightarrow{\text{加热}}$ 氯化钾+氧气 D. 氧化汞 $\xrightarrow{\text{加热}}$ 汞+氧气

11、下列对实验结果的分析中，错误的是（ ）

- A. 如果量取水时俯视读数，则实际水的体积偏小
 B. 做“铁丝在氧气中燃烧”的实验未成功，可能是氧气浓度偏低
 C. 将带火星的木条伸入集气瓶内，木条复燃，证明瓶内已集满氧气
 D. 在测定空气中氧气的体积分数时，未冷却至室温读数，导致结果偏小

12. 下列说法错误的是（ ）

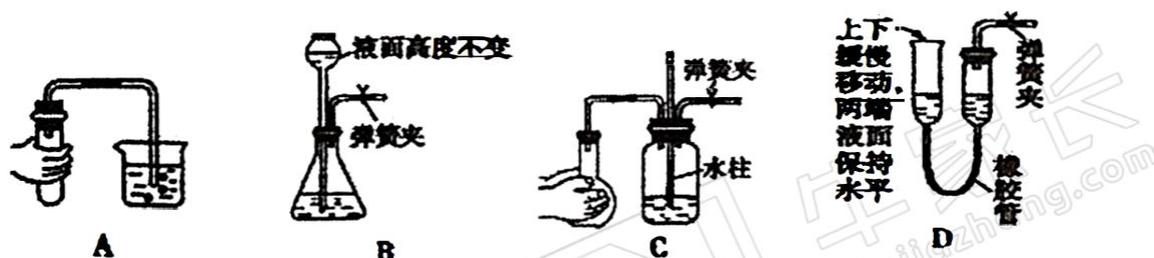
- A. 在原子中，质子数=核外电子数=核电荷数
 B. 分子构成的物质，分子是保持物质化学性质的最小粒子
 C. 分子可以构成物质，而原子只能构成分子
 D. 在化学变化中，分子可以分成原子，而原子不能再分

13. 以下是四种微粒的结构示意图，下列有关各微粒的说法中，错误的是（ ）



- A. ①的化学性质比较稳定 B. ③④属于同种元素
 C. ④是一种阴离子 D. ②容易得到电子

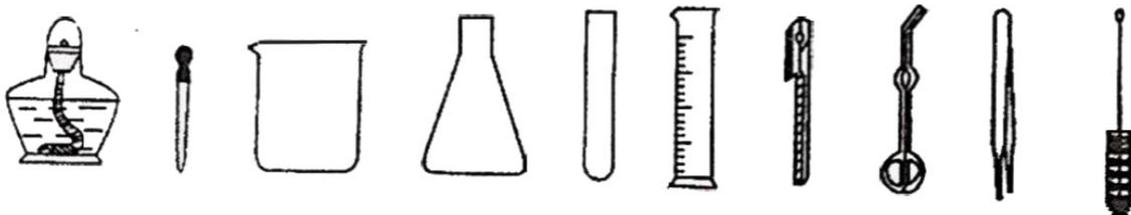
14. 图中所示装置的气密性检查中，漏气的是（ ）



第II卷 (非选择题, 共36分)

二、填空题 (每空1分, 共16分)

15. (7分) 作为优秀的郑州一中学子, 掌握化学实验室中常用的仪器和用途必不可少, 有利于化学实验的开展, 现有下列仪器:

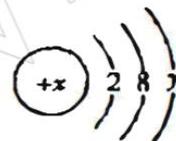


(1) 吸取和滴加少量液体时用_____洗涤试管应使用_____填仪器名称, 下同)

(2) 加热前用试管夹夹持试管的具体操作是_____

(3) 家庭小实验通常利用生活中常见的物品来代替化学仪器, 你认为医用注射器可以代替上图中的_____

(4) 取用一定量液体试剂, 需使用的仪器是_____



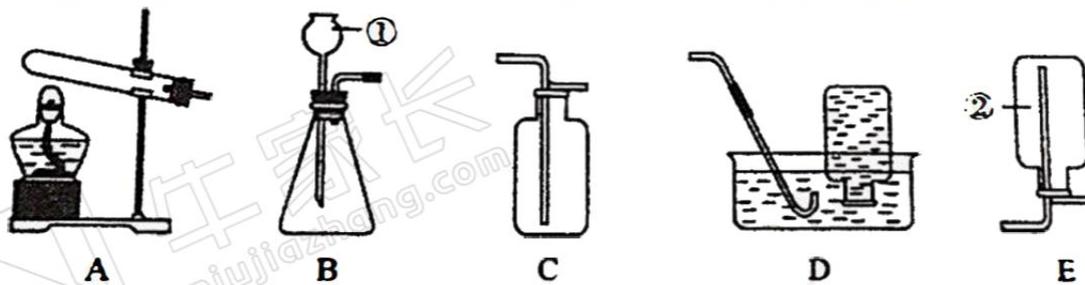
16. (3分) 某微粒的结构示意图如右图

(1) 当 $x = 10 + y$ 时, 该粒子为_____ (填“原子”“阴离子”或“阳离子”)

(2) 若 $x = 20$, $y = 8$ 时, 该粒子为_____ (填“原子”“阴离子”或“阳离子”)

(3) 若该粒子是 R^{2-} , 则 $y =$ _____

17. (6分) 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。



(1) 写出编号所指仪器的名称: ① _____ ; ② _____

(2) 用高锰酸钾制取氧气, 实验室应在试管口放一团棉花, 其作用是_____ ; 用排水法开始收集氧气的最佳时间是_____

上述装置改正后, 请继续回答下列问题:

(3) 乙炔又称电石气, 是一种无色、无味、密度比空气略小, 不溶于水的气体; 工业上常用它燃烧产生的高温来切割和焊接金属; 实验室用电石(固体)与水在常温下反应制取乙炔。你认为制取乙炔应选择的发生装置是_____ 收集装置是_____。

三、简答题（每问 1 分，共 10 分）

18. (3 分) 写出下列化学反应的文字表达式，并注明基本反应类型

- (1) 硫在氧气中燃烧；
- (2) 木炭燃烧；
- (3) 氯酸钾制氧气；

19. (3 分) 请聪明的你根据“铁分别在空气和氧气中燃烧”的实验回答问题：

- (1) 铁在空气中不能燃烧，在氧气中可以燃烧，原因是什么？
- (2) 为什么铁丝在盛有氧气的集气瓶燃烧时，底部要装一些水或铺一层细沙？
- (3) 铁在氧气中燃烧的现象是什么？（至少 2 条）

20. (4 分) 根据如图所示的两种装置，请回答有关问题：



(1) 请写出甲装置中燃烧的现象：

(2) 利用乙装置进行实验，白磷在热水加热的条件下会燃烧，活塞先向_____移动，充分冷却后，活塞停在刻度_____处，若最后测得氧气的含量偏小，可能的原因是_____（写一条即可）。

四、综合应用题（共 10 分）

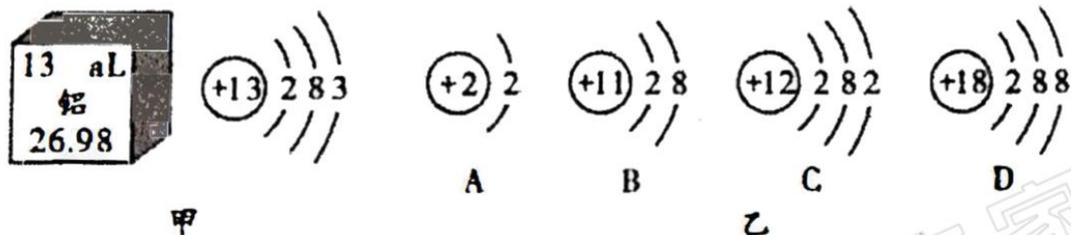
21. (3 分) 如图所示，装置有多种功能，如收集气体、洗涤气体、贮存气体等，因此被称为“多功能瓶”或“万能瓶”。请你根据你所学知识回答下列问题。



- (1) 该装置可以实现向下和向上排空气法收集气体，其关键在于进气口、出气口的不同。
 - ① 若用排空气法收集氧气，则_____（填“a”或“b” 下同）端进。
 - ② 若收集的气体从 b 端进入，说明该气体具有的性质是_____。
- (2) 若装置中预先盛满水，用排水法收集气体，则气体应从_____（填“a”或“b”）端

进。

22. (4 分) 图甲是铝元素在元素周期表中的相关信息, 图乙是几种微粒的结构示意图, 请回答下列问题:



- (1) 图甲中, 铝元素的信息有一处错误, 请加以改正。
- (2) 铝原子的相对质量是
- (3) 图乙中, 属于稳定结构的原子是 (填元素符号, 下同)。
- (4) 图乙中, 与铝不属于同一周期元素的是

23. (3 分) 已知某氧原子的相对原子质量为16, 硫原子的相对原子质量为32, 如果该氧原子的实际质量为 m kg, 则硫原子实际质量是多少克 (写出计算过程)

加群步骤

- ① 长按下方二维码+小牛好友
- ② 备注“孩子年级”
加入【牛家长微信群】
- ③ 第一时间了解最新升学动态

小牛聊升学



微信公众号

郑州牛家长



升学信息 | 原创干货 | 家长社群 | 公益活动



每个牛孩身后都有一个牛家长