

2019-2020 学年山西现代双语初中学校九年级第一次月考

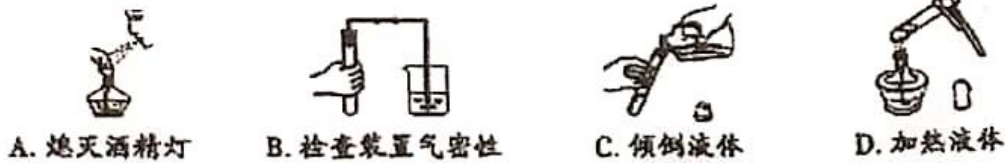
化学试卷

一、选择题(本题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分, 每题只有一个选项符题意, 请将答案填在表格里)

1. 赏中华诗词, 生活之美, 下列诗词中, 不涉及化学变化的是

- A. 爆竹声中一岁除, 春风送暖入屠苏
- B. 北国风光, 千里冰封, 万里雪例
- C. 人间巧艺夺天工, 炼药燃灯清昼同
- D. 野火烧不尽, 春风吹又生

2. 下列实验操作错误的是



3. 小晋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

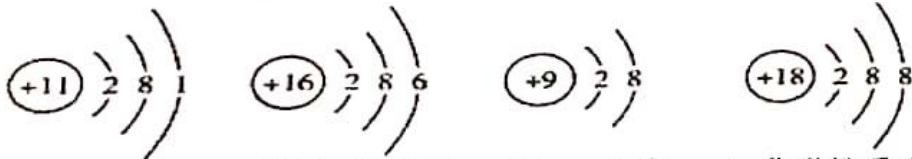
4. 空气是一种宝贵的自然资源, 下列说法正确的是

- A. 氧气能支持燃烧, 可做燃料
- B. 空气成分中体积分数最大的是氮气
- C. 空气中各成分的含量恒定不变
- D. 空气污染指数越大, 空气质量状况越好

5. 下列实验现象描述正确的是

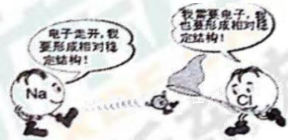
- A. 硫在氧气中燃烧发出淡蓝色火焰
- B. 磷在空气中燃烧产生大量白烟
- C. 木炭在空气中燃烧发出白光
- D. 铁丝在氧气中燃烧, 火星四射, 生成四氧化三铁

6. 下列对相应微粒的描述中, 不正确的是



A. 易失电子 B. 易形成阴离子 C. 带正电荷 D. 化学性质稳定

7. 如图是钠与氯气(Cl_2)反应生成氯化钠的模拟图, 下列说法不正确的是



图① 钠与氯气反应生成氯化钠

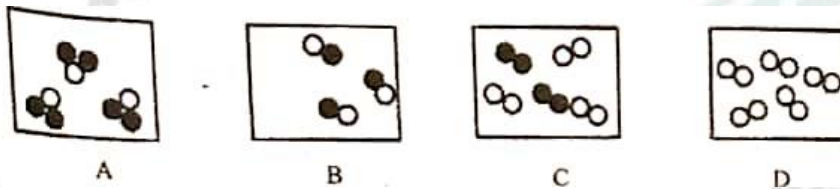
A. 钠原子转移一个电子给一个氯原子

B. 反应中氯分子分解为氯原子

C. 核外电子在反应中有重要作用

D. 氯化钠由氯化钠分子构成

8. 下列微观图是某些物质分子的示意图, 图中的“●”和“○”分表示两种不同的原子, 其中属于混合物的是



9. 化学课上, 小明同学将量筒放在平稳的实验桌上, 而且保持面对刻度, 在量筒中加入一些水后,

他先是仰视液面, 读到刻度数值为 16mL, 接着他倾倒入部分液体在烧杯中, 又俯视液面, 读到

刻度数值为 10mL, 小明同学实际上往烧杯中倾倒出的液体体积为

A. 等于 6mL

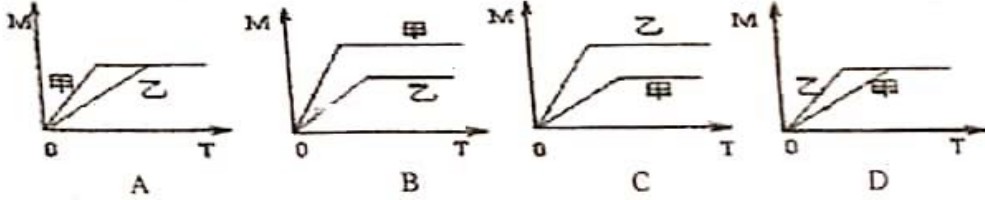
B. 大于 6mL

C. 小于 6mL

D. 无法判断

10. 过氧化氢溶液分解制取氧气, 如果用横坐标(x 轴)表示反应时间 T, 用纵坐标(y 轴)表示生成

的氧气的质量 M ，甲、乙两支试管中各盛有等量的过氧化氢溶液，向甲试管中加入适量的二氧化锰，则下列哪个图象最能体现两支试管产生的氧气随时间的变化关系



二、生活、生产应用题(本题共 4 小题，每空 1 分，表达式 2 分，共 12 分)

11.(4 分)《环境空气质量标准》和《环境空气质量指数日报技术规定》已将 PM2.5 作为一般评价项目纳入标准。PM2.5 是指大气中直径小于或等于 2.5 微米的颗粒物。

(1)大雾天气导致呼吸病人增多，因为雾霾可使空气中增加大量的_____ (填字母)

A.二氧化碳 B.一氧化碳 C.二氧化硫 D.可吸入颗粒物

(2)随着工业的发展，排放到空气中_____和_____对空气造成了污染。

(3)为了使天空更蓝、保护环境，你的做法是_____。

12.(2 分)饼干在空气中放置久了会变软，说明空气中含有_____，该物质在类别上属于_____ (纯净物、混合物)

13.(3 分)膨化食品常采用充气包装，小明、小红和小华对市场上销售的一种薯片产生了兴趣，因为薯片包装在充满气体的小塑料袋里，袋内的气体充的鼓鼓的，看上去像个小枕头。他们认为充气是为了使食品能够较长时间保鲜、保质，那么这是什么气体呢?小明猜想是二氧化碳，小红猜想是氮气，小华猜想是氧气。

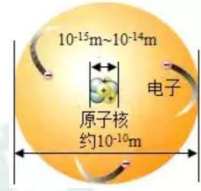
(1)小明和小红都认为小华的猜想最不合理，理由是_____。

(2)你认为食品充气包装，对所充气体的要求有：①_____ ②_____。

14.(3 分)已知灯泡内若残留有空气会缩短灯泡的寿命，为了延长自炽灯的使用寿命，灯泡里常放有少的红磷，其作用是_____，该反应的符号表达式为_____。

三、阅读理解题(本题共 3 小题, 每空 1 分, 共 9 分)

15.(4 分)右图是英国物理学家卢瑟夫提出的原子结构模型。



(1) 原子由_____等三种粒子构成。

(2) 原子核带__电, 电子带__电。

(3) 原子直径是原子核直径的____倍。

16.(2 分)用分子的观点解释下列问题:

(1) 墙内开花墙外香_____

(2) 自行车轮胎充气后会硬_____

17.(3 分)如右图表示氢气和氧气反应的示意图,试答:



(1)保持氯气化学性质的最小粒子是_____;此化学变化中

的最小粒子是_____.

(2)在此反应中, 发生变化的粒子_____.

四、物质组成与变化分析题(本题 1 小题, 每空 1 分, 表达式 2 分, 共 5 分)

18.(5 分)将一种白色固体 A 与一种黑色粉末 B 混合均匀加热充分反应后, 生成白色固体 C 和无色气体 D, 某黑色体 E 点燃后放入 D 中, 发出白光, 生成一种能使澄清石灰水变浑浊的气体 F。

请根据以上所述回答下列问题:

(1)物质 F 的名称是_____

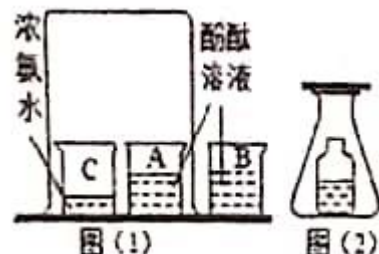
(2)黑色粉末物质 B 的作用是_____

(3)A 与 B 的混合物加热发生反应属于_____(分解反应、化合反应)

(4)E 与 D 发生反应的符号表达式是_____

五、实验探究题(本题共 2 小题, 每空 1 分, 表达式 2 分, 共 21 分)

19.(4 分)图(1)和图(2)是两个设计证明分子运动的实验。在图



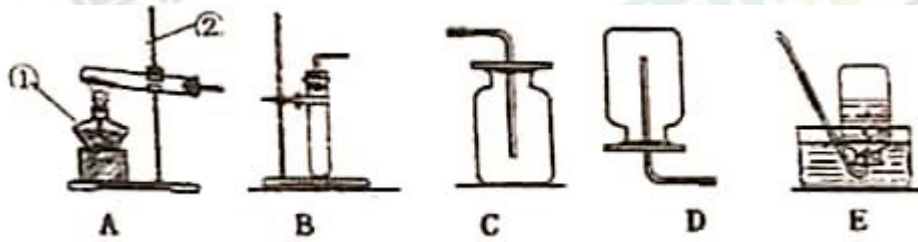
(2)的锥形瓶中的小瓶里装着浓氨水,锥形瓶口用一张滤纸盖住,滤纸刚刚用酚酞溶液浸过。

(1)图(2)中观察到的现象是_____。

(2)图(1)中观察到的现象是_____,可以得到的结论是_____。

(3)在图(1)中的大烧杯外放一杯酚酞溶液的的目的是_____。

20.(17分)现有下列实验装置图,回答问题:



(1)指出上图中标号仪器的名称①_____②_____

(2)若用过氧化氢溶液与二氧化锰制取氧气,可选用的发生装置是_____,检查气密性的方法是_____.该反应的符号表达式是_____。

(3)若用 A 装置制取氧气,写出该反应的文字表达式_____.实验结束后发现试管破裂,其原因是_____。

(4)若用 E 装置收集 O_2 ,判断 O_2 是否收集满的方法是_____。

(5)若收集一瓶氧气,供铁丝在氧气中燃烧的实验使用,最好选用的气体收集装置是_____(填装置符号),反应的符号表达式_____。

六、定量分析题(本题 1 小题,共 3 分)

21.(3分)1774年,法国科学家拉瓦锡用金属燃烧实验证明燃烧是金属与空气中的“上等纯空气”作用的结果,并测出“上等纯空气”的占空气体积的五分之一,现有足量金属汞与 10 升的空气在一个密闭的容器中加热,待反应完全后,试计算反应掉的“上等纯空气”有多少克?(保留到小数点后一位有效数字。氧气的密度为 1.429g/L)