



## 志达中学 2017-2018 学年第一学期 10 月月考试卷

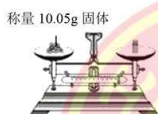
### 初三化学

#### 一、选择题 (本大题含10个小题, 每题3分, 共30分)

- 我们生活在千姿百态的物质世界里, 各种物质之间存在着多种相互作用, 也不断发生着变化。下列生活中的常见变化中, 属于物理变化的是 ( )  
A. 纸张燃烧 B. 冰雪融化 C. 食物腐烂 D. 铁钉生锈
- 下列仪器中, 可以加热但不能直接加热的是 ( )  
A. 量筒 B. 试管 C. 烧杯 D. 蒸发皿
- 为了创建全国卫生城市, 市政府向市民征集到的下列措施中, 你认为不可行的是 ( )  
A. 使用清洁能源代替煤和石油 B. 实施绿化工程, 防治扬尘污染  
C. 分类回收垃圾, 并露天焚烧 D. 使用燃煤脱硫技术, 防治 SO<sub>2</sub> 污染
- 学习化学的一个重要途径是科学探究, 实验室科学探究的主要手段, 下列化学实验操作正确的是 ( )



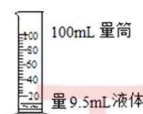
A.



B.



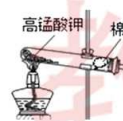
C.



D.

- 空气是人类的宝贵资源, 下列有关空气的说法正确的是 ( )  
A. 空气中氮气的质量分数约为 78%  
B. 氧气的化学性质比较活泼, 具有可燃性  
C. 二氧化碳是绿色植物光合作用的原料之一  
D. 工业制氧气根据氧气和氮气密度不同分离液态空气
- 空气质量日益受到人们的关注。下列物质中, 未计入监测空气污染指数项目的是 ( )  
A. 二氧化碳 B. 二氧化硫 C. 一氧化碳 D. 可吸入颗粒物
- 鉴别空气, 氧气和二氧化碳 3 瓶气体的正确方法是 ( )  
A. 闻气体的气味 B. 分别插入带火星的木条  
C. 分别插入燃着的木条 D. 分别倒入少量的澄清石灰水
- 能除去空气中的氧气, 且生成其他其他气体的是 ( )  
A. 木炭 B. 红磷 C. 硫 D. 铁丝
- 下列有关仪器用途说法不恰当的是 ( )  
A. 温度计代替玻璃棒用于搅拌  
B. 烧杯用于较多量试剂的反应容器  
C. 试管用于装配简易气体发生器  
D. 胶头滴管用于吸取或滴加少量液体
- 下列关于氧气的说法不正确的是 ( )  
A. 氧气从淡蓝色液体变成无色气体发生了物理变化  
B. 将细铁丝放入装有氧气的集气瓶中铁丝燃烧, 火星四射  
C. 鱼类能在水中生活, 证明氧气易溶于水  
D. 氧气是一种化学性质比较活泼的气体

- 用试管加热固体时, 有时因操作不正确而出现试管炸裂的现象, 其原因可能是 ( )  
A. 加热前试管外壁干燥 B. 加热不均匀, 局部温度过高  
C. 试管口略向下倾斜 D. 试管夹夹在试管中上部
- 实验室里取 8mL 水并进行加热, 下列需用的化学仪器组合正确的是 ( )  
①带铁夹的铁架台 ②10mL 量筒 ③100mL 量筒 ④酒精灯  
⑤石棉网 ⑥试管 ⑦试管夹 ⑧胶头滴管  
A. ②④⑥⑦ B. ①③④⑥⑧  
C. ②④⑥⑦⑧ D. ①②④⑤⑥
- 实验室用氯酸钾制氧气, 操作有: ①加热; ②检查装置气密性; ③向试管中装入药品; ④当有连续气泡时用排水法收集; ⑤实验完毕将导气管从水槽中取出; ⑥熄灭酒精灯; ⑦将试管固定在铁架台上。正确顺序是 ( )  
A. ③②①⑦④⑤⑥ B. ②③⑦①④⑥⑤  
C. ②③⑦①④⑤⑥ D. ①③②④⑦⑤⑥
- 人体呼出的气体和吸入的气体相比, 其变化是 ( )  
①温度升高 ②水分增加 ③氧气含量增加 ④二氧化碳含量增加  
A. ①②③ B. ①②④ C. ②③④ D. ①③④
- 如图是实验室制备、收集、验满、验证性质的操作, 其中正确的是 ( )



A.



B.



C.



D.

- 下列反应中, 不属于分解反应也不属于化合反应的是 ( )  
A. 碳酸钙  $\xrightarrow{\text{加热}}$  氧化钙 + 二氧化碳  
B. 木炭 + 氧气  $\xrightarrow{\text{点燃}}$  二氧化碳  
C. 甲烷 + 氧气  $\xrightarrow{\text{点燃}}$  二氧化碳 + 水  
D. 氯酸钾  $\xrightarrow{\text{加热}}$  氯化钾 + 氧气
- 某学生用量筒量取液体, 将量筒平放且面对刻度平视测量, 初次视线与量筒内凹液面的最低处保持水平, 度数为 20mL; 倒出部分液体后, 俯视凹液面的最低处, 度数为 5mL。则该学生实际倒出液体的体积 ( )  
A. 大于 15 mL B. 小于 15mL C. 等于 15 mL D. 无法确定
- 某学生用托盘天平称取药品的质量时, 将药品与砝码位置放反了, 待平衡时他称取的药品质量为 16.8g (5g 以下为游码示数), 则药品的实际质量为 ( )  
A. 16g B. 15.2g C. 13.2g D. 17.8g

#### 二、填空题 (30 分)

- (7 分) 回答下列有关实验操作的问题  
(1) 如果实验没有说明药品用量, 液体用\_\_\_\_\_, 固体只要\_\_\_\_\_。  
(2) 倾倒液体时, 标签没对着手心, 后果是\_\_\_\_\_, 瓶塞正放, 后果是\_\_\_\_\_。  
(3) 使用胶头滴管后, 未经清洗就吸取别的试剂, 后果是\_\_\_\_\_。  
(4) 试管洗净后应如何放置\_\_\_\_\_。  
(5) 称量 6.5g 固体药品, 指针向右偏转, 应\_\_\_\_\_。



2. (12分) 根据图中发生的化学反应现象, 进行总结归纳并回答下列问题。



- 甲实验中的现象是\_\_\_\_\_。
- 甲实验进行时, 集气瓶中装水的作用是\_\_\_\_\_。
- 乙、丙实验中发生的符号表达式是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 图中实验发生的三个反应中有许多共同点, 请你归纳: ①\_\_\_\_\_  
②\_\_\_\_\_ ③\_\_\_\_\_等。
- 丙实验的现象是\_\_\_\_\_, 集气瓶底放少量水的作用\_\_\_\_\_。
- 它们也有许多不同, 请指出其中一个与另外两个的不同之处:\_\_\_\_\_。

3. (11分) 图1所示的是小明用红磷在空气中燃烧的测定方法。点燃燃烧匙内的红磷, 伸入集气瓶中并把塞子塞紧。待红磷熄灭并冷却后, 打开弹簧夹, 发现水被吸入集气瓶中, 进入集气瓶中水的体积约为集气瓶总容积的 1/5。请回答问题:

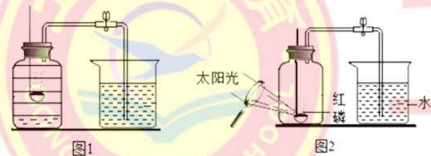


图1

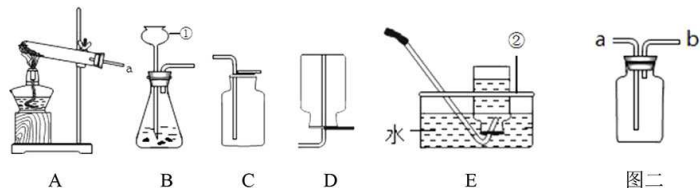


图2

- 红磷在集气瓶中发生反应的符号表达式为\_\_\_\_\_, 基本反应类型为\_\_\_\_\_。该实验中红磷稍过量, 目的是\_\_\_\_\_。
- 待燃烧停止, 白烟消失并冷却后, 打开止水夹, 观察到烧杯中的水进入集气瓶, 由该实验得出的结论是\_\_\_\_\_, 本实验还可以推知氮气物理性质\_\_\_\_\_, 化学性质\_\_\_\_\_。
- 该实验能否将红磷换成炭粉并说明理由\_\_\_\_\_。
- 实验完毕, 若进入集气瓶中水的体积不到总容积的 1/5, 你认为导致这一结果的原因可能是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- 某同学对实验进行反思后, 提出了改进方法 (如图 2 所示), 你认为改进后的优点是:\_\_\_\_\_。

### 三、实验探究

1. (16分) 请结合图示回答下列实验室制取气体的有关问题。



图二



- 标出仪器的名称①\_\_\_\_\_; ②\_\_\_\_\_。
- 实验室里若用 A 装置来制取氧气时, 反应的化学符号表达式为\_\_\_\_\_, 基本反应类型为\_\_\_\_\_。
- 连接好仪器后, 下一步操作为\_\_\_\_\_, 具体操作方法是\_\_\_\_\_。
- 加热时试管口要略微向下倾斜目的是\_\_\_\_\_。
- 若要得到比较纯净的氧气, 应该选择\_\_\_\_\_ (填字母) 作为收集装置, 氧气集满的现象是\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。若选用图二装置收集氧气, 氧气应从导管\_\_\_\_\_ (填字母) 通入, 验满的方法为\_\_\_\_\_。
- 过氧化氢溶液制氧气, 发生装置为\_\_\_\_\_ (填字母), 理由\_\_\_\_\_, 使用该装置的优点是\_\_\_\_\_。
- 甲烷是一种没有颜色, 难溶于水, 密度比空气小的气体。李红同学用加热醋酸钠和碱石灰的固体混合物制取甲烷, 她应选择的制取装置为\_\_\_\_\_ (填字母)。