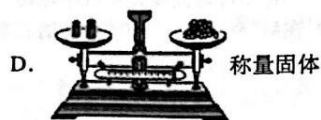


化学科目

一、选择题（本题共 15 个小题，每小题 3 分，共 45 分）

- A. 





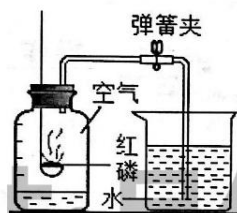
10. 通过“人吸入的空气和呼出的气体有什么不同”的探究活动，得到的下列结论中，**不正确**的是 ()

- A. 证明呼出气体含 CO_2 多的证据是：呼出的气体使澄清石灰水更浑浊
- B. 判断呼出气体含有 N_2 的依据是：空气中含有 N_2 ，且 N_2 化学性质不活泼
- C. 证明呼出气体含水蒸气多的依据是：呼出的气体在玻璃上结下水珠
- D. 证明呼出气体含 O_2 少的证据是：呼出的气体使木条燃烧更旺

11. 下列关于空气的说法中，**正确**的是 ()

- A. 二氧化碳是空气污染物之一
- B. 空气中氧气质量约占空气质量的 21%
- C. 空气是一种宝贵资源
- D. 空气是由氧气和氮气组成的

12. 如图所示装置可用于测定空气中的氧气含量，下列说法中**不正确**的是 ()



A. 实验时红磷必须过量

B. 点燃红磷前必须事先用弹簧夹夹紧橡皮管

C. 红磷熄灭后应立刻打开弹簧夹

D. 最终进入集气瓶中的水的体积近似等于瓶内原有氧气的体积

13. 下列现象描述**正确**的是 ()

- A. 硫在氧气中燃烧发出微弱的淡蓝色火焰
- B. 红磷在空气中燃烧产生大量白雾
- C. 石蜡在氧气中燃烧生成水和二氧化碳
- D. 铁在氧气中剧烈燃烧，火星四射、生成黑色固体

14. 用 20mL 的量筒准确量取 15mL 水，倒出一部分水后，俯视读数为 5mL，则倒出水的体积 ()

- A. 大于 10mL
- B. 等于 10mL
- C. 小于 10mL
- D. 无法判断

15. 用酒精灯给试管里的液体加热时，发现试管破裂，可能原因有：①用酒精灯的外焰给试管加热；②加热前试管外壁的水没有擦干；③加热时试管底部触及灯芯；④被加热的液体超过试管容积 1/3；⑤没有进行预热，直接集中加热试管里的液体。其中与之相关的是 ()

- A. ①③⑤
- B. ②④
- C. ③④⑤
- D. ②③⑤

二、填空题 (本题共 4 个小题，文字表达式每个 3 分，其余每空 2 分，共 20 分)

16. 写出下列物质的化学符号。

(1) 氧气_____； (2) 四氧化三铁_____。

17. 写出下列化学反应的文字表达式。

- (1) 一种暗红色固体在空气中燃烧，冒白烟的反应：_____；
 (2) 在氧气中燃烧，生成使澄清石灰水变浑浊的气体的化合反应：_____。

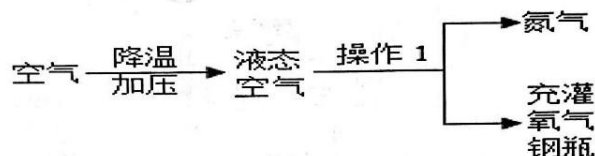
18. 请选择正确的序号填空。

- (1) 下列属于混合物的是_____；
 ①清新的空气 ②湘江水 ③二氧化碳 ④液态氧
 (2) 下列属于分解反应的是_____。
 ①红磷在氧气中燃烧 ②石蜡在空气中燃烧
 ③分离液态空气得到氧气和氮气 ④实验室用氯酸钾制取氧气

19. (1) 食品包装袋中常填充氮气防止食物变质，是利用了氮气化学性质_____（选填“活泼”“不活泼”）；
 (2) 能用排水集气法收集氧气是因为氧气具有_____的性质；
 (3) 用托盘天平称量 5.1 克食盐时（1 克以下用游码），天平平衡后发现砝码放在左盘，食盐放在了右盘，此时所称食盐的实际质量为_____g。

三、简答题（本题共 2 个小题，文字表达式每个 3 分，其余每空 2 分，共 11 分）

20. 空气中氧气的体积分数为 21%，它是制取氧气廉价易得的原料。工业制取氧气的流程如下图。



- (1) 氧气有很多用途。下列不属于氧气用途的是_____（填字母序号）；
 A. 医疗急救 B. 食物防腐 C. 航天火箭 D. 气焊气割
 (2) 工业制取氧气的变化属于_____（选填“物理”或“化学”）变化；
 (3) 根据下表数据判断：工业上制取氧气，控制温度 T 在_____℃范围内，可以将下表中液态空气内的氮气分离出来。

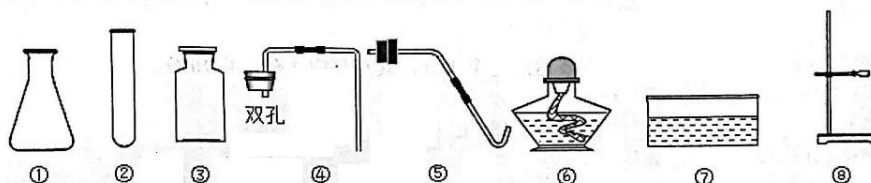
物质	H ₂ O	CO ₂	N ₂	O ₂
沸点/℃	0	-56.6	-196	-183

21. A~F 是初中化学常见的六种物质，暗紫色的固体 A 受热分解生成 B、C、D 三种物质，其中 D 能使带火星的木条复燃。E 为淡黄色固体，在 D 中燃烧后会生成有刺激性气味的气体 F。请你根据上述信息，回答：

- (1) F 物质的化学符号为_____；
 (2) 写出 A 受热分解的文字表达式_____。

四、实验探究题（本题共 2 个小题，文字表达式每个 3 分，其余每空 2 分，共 21 分）

22. 实验室里现有氯酸钾、二氧化锰、过氧化氢溶液，以及下列仪器：

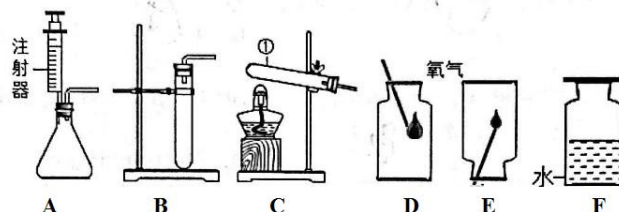


(1) 请写出标号⑦的仪器名称_____；

(2) 利用上述仪器和药品可以制取 O_2 ，你选择的药品是_____，不需要选择的两种仪器是_____（填序号）。

23. 小雅和小礼两位同学用过氧化氢和二氧化锰（黑色固体，不溶于水）制取氧气，用于验证氧气能使带火星的小木条复燃的性质。请和他们一起完成实验。

(1) 写出用过氧化氢制取氧气这一反应的文字表达式_____，制取时要求反应速率可控，所得气流平稳，他们应选用的发生装置是_____（填字母序号）。制取氧气的反应结束后，弃去容器中的上层清液，再向其中加入适量过氧化氢溶液，振荡，可观察到的现象是_____；



(2) 如图所示，将带火星的木条分别迅速伸入 D、E 两个装满氧气的集气瓶中，观察到木条复燃，

且在 D 中燃烧比 E 中燃烧更旺。说明氧气具有_____、_____的性质；

(3) 小礼同学不慎碰倒装满氧气的集气瓶，迅速扶起后，瓶中剩余的氧气仍能使带火星的木条复燃。于是他得出_____的结论，并决定与其他同学一起探究能使带火星的该种材质的木条复燃所需氧气的最少体积分数，部分实验数据记录如下表所示。

氧气体积分数/%	30	40	60	70
带火星的木条	不变	稍亮	复燃	复燃

先在集气瓶中注入占其容器 50% 的水（如图 F 所示），再将该集气瓶倒扣在水槽中，用排水法收集完氧气后，将带火星的木条伸入该集气瓶中，推测实验现象为带火星的小木条_____（填字母序号）。

A. 不复燃

B. 复燃

C. 无法确定

五、计算题（本题共 1 个小题，第 1 空 2 分，第 2 空 1 分，共 3 分）

24. 已知每 316g 高锰酸钾加热完全分解可以制得 32g 氧气，现需要 0.8g 氧气做实验。若这些氧气全部由高锰酸钾制取，理论上需要高锰酸钾的质量为_____g，实际使用量与该质量相比应该_____（选填“少”“多”或“一样多”）。

2020年下学期初三第一次月考阶段检测答案

化学科目

一、选择题(本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分，每小题只有 1 个选项符合题意)

1-5ABACB 6-10 BABAD 11-15CCDAD

二、(本大题共4小题，文字表达式每个3分，其余每空2分，共20分)

16. O_2 Fe_3O_4

17. (1) 红磷+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 五氧化二磷

(2) 碳+氧气 $\xrightarrow{\text{点燃}}$ 二氧化碳

18. (1) ①② (2) ④

19. (1) 不活泼

(2) 不易溶于水

(3) 4.9

三、(本大题共2小题，文字表达式每个3分，其余每空2分，共11分)

20. (1) B (2) 物理 (3) $-196 < T < -183$

21. (1) SO_2

(2) 高锰酸钾 $\xrightarrow{\text{加热}}$ 锰酸钾+二氧化锰+氧气

四、(本大题共2小题，每空2分，文字表达式每个3分，满分21分)

22. (1) 水槽

(2) 氯酸钾和二氧化锰 ①和④

23. (1) 过氧化氢 $\xrightarrow{\text{二氧化锰}}$ 水+氧气 A 产生大量气泡

(2) 支持燃烧 密度比空气大

(3) 能使带火星的木条复燃的气体不一定是纯净的氧气(合理即可) B

五、(本大题共1小题，第1空2分，第2空1分，满分3分)

24. 7.9 多