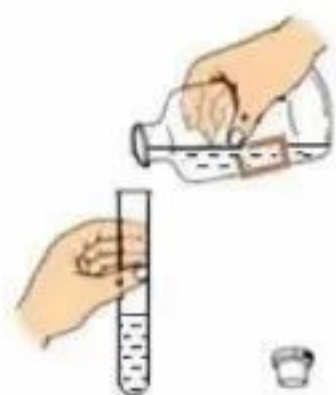
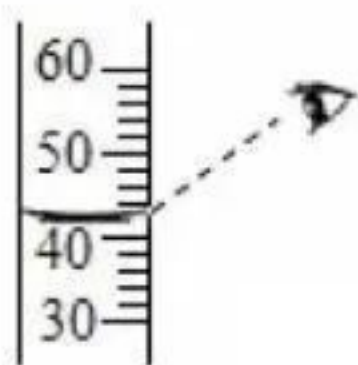


一、选择题（每小题只有一个选项正确，每小题1分，共10分）

- 人类每时每刻都离不开空气，其中能供给呼吸和支持燃烧的气体是（ ）
A. 氮气 B. 氧气
C. 稀有气体 D. 水蒸气
- 生活中充满着变化，下列变化属于化学变化的是（ ）
A. 葡萄酿酒 B. 玻璃破碎
C. 酒精挥发 D. 蜡烛熔化
- 下列物质中，属于混合物的是（ ）
A. 冰水混合物 B. 液氧
C. 清新的空气 D. 二氧化碳
- 如图所示实验操作正确的是（ ）



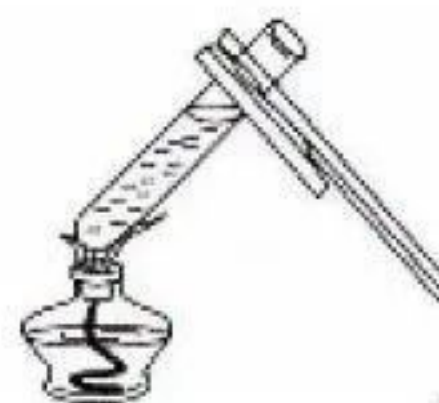
A. 倾倒液体



B. 读取液体体积



C. 点燃酒精灯



D. 加热液体

- 下列对有关事实的解释中，错误的是（ ）
A. 花香四溢——分子在不断运动
B. H_2O 和 H_2O_2 化学性质不同——分子不同
C. 气体可以压缩与钢瓶中——分子数目变少
D. 水蒸发属于物理变化——分子种类没有改变
- 下列物质的用途主要由物理性质决定的是（ ）
A. 天然气用作燃料 B. 氧气用于医疗急救
C. 干冰用于人工降雨 D. 氮气用于食品防腐
- 某些花岗岩石材中含有放射性元素氡，一种氡原子的质子数为 86，中子数为 136，这种氡原子的核外电子数为（ ）
A. 50 B. 86
C. 136 D. 222
- 下列属于空气质量报告中需要监测的污染物是
A. 氧气 B. 氮气
C. 水蒸气 D. 二氧化硫
- 下列说法正确的是（ ）
A. 铁丝在空气中剧烈燃烧，火星四射，放出大量的热，生成黑色固体
B. 镁在空气中燃烧，发出耀眼的白光，生成白色固体
C. 硫在氧气中燃烧产生淡蓝色火焰，生成一种刺激性气味的气体
D. 木炭在氧气中燃烧，发出白光，生成黑色固体

10. 用如图实验探究吸入空气和呼出气体的不同。实验 2 中观察到燃着的木条在呼出气体中先熄灭。下列说法正确的是（ ）



- A. 实验 1 中现象可说明呼出气体中是否全部为 CO_2
 B. 由实验 1 可推测出呼出气体与吸入空气中 O_2 含量的高低
 C. 实验 2 中现象可证明呼出气体中一定含有 CO_2
 D. 由实验 2 可得出结论：空气中的氧气含量比呼出气体中的高

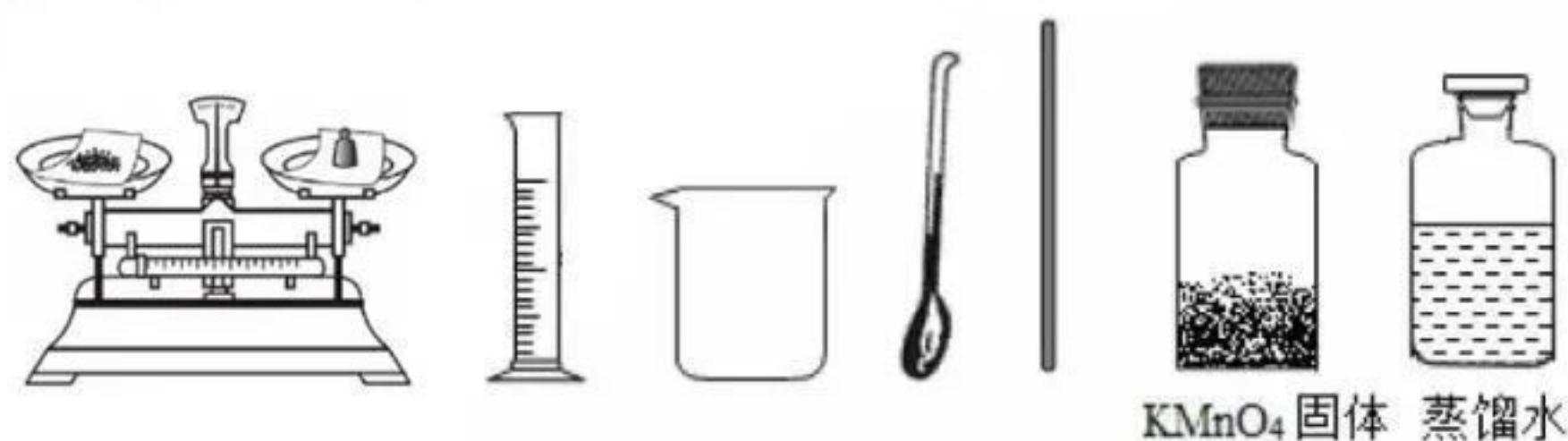
二、非选择题（每空 1 分，共 40 分）

11. 用符号回答下列问题：

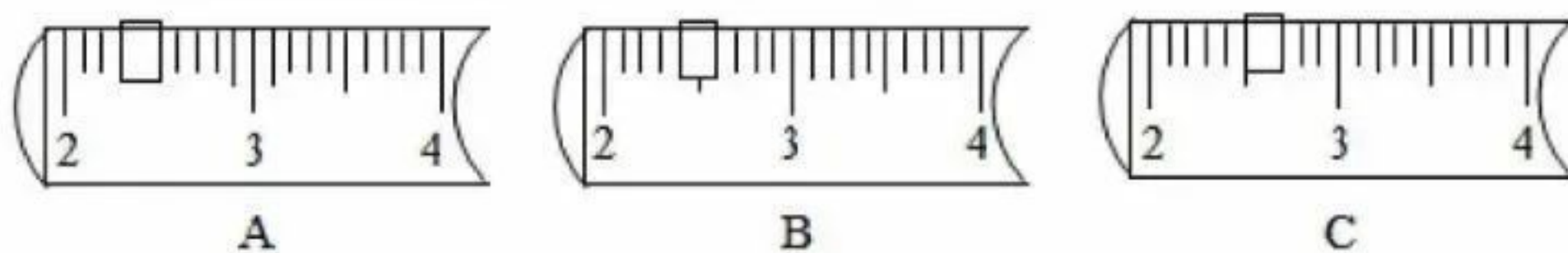
- (1) 五氧化二磷_____；
 (2) 氧气_____；
 (3) 二氧化碳_____。

12. 给液体药品加热的实验中，有很多注意事项，包括：酒精灯内酒精的量不超过其容积的_____；液体的量不超过试管容积的_____；不小心碰倒酒精灯，酒精洒出引起的失火，要立即用_____扑盖。

13. 实验室准备如图实验用品进行某实验，请回答下列问题：



- (1) 要称量 17.5g 氯化钠固体，药品应放在_____（填“左”或“右”）侧托盘的纸片上，天平上的游码位置应是如图中的_____（填字母）。



如果某同学在称量时，把砝码与氯化钠固体的位置放颠倒了，则达到平衡时称量物的实际质量是_____g。

- (2) 量取水时，除上述准备的实验用品外，还需要的一种仪器是_____（填名称）。若某学生用量筒量取水的体积，量筒放平稳且面对刻度线，初次仰视凹液面的最低点读数为 18mL，倾倒出部分液体后，俯视液体凹液面的最低处读数为 10mL，则实际该学生倾倒出液体的体积_____。

- A. 是 8mL
 B. 小于 8mL
 C. 大于 8mL
 D. 无法判断

14. 如图是初中教材中的几个实验，回答下列问题。



实验一



实验二



实验三



实验四

- (1) 实验一中，发生反应的符号表达式为_____；若各步操作完全正确，打开止水夹后可以观察到烧杯中的水进入集气瓶，进水量小于瓶中原有空气体积的 $\frac{1}{5}$ 的原因可能是_____（写一条）。实验一中，选择红磷需考虑的因素有_____（填序号）；

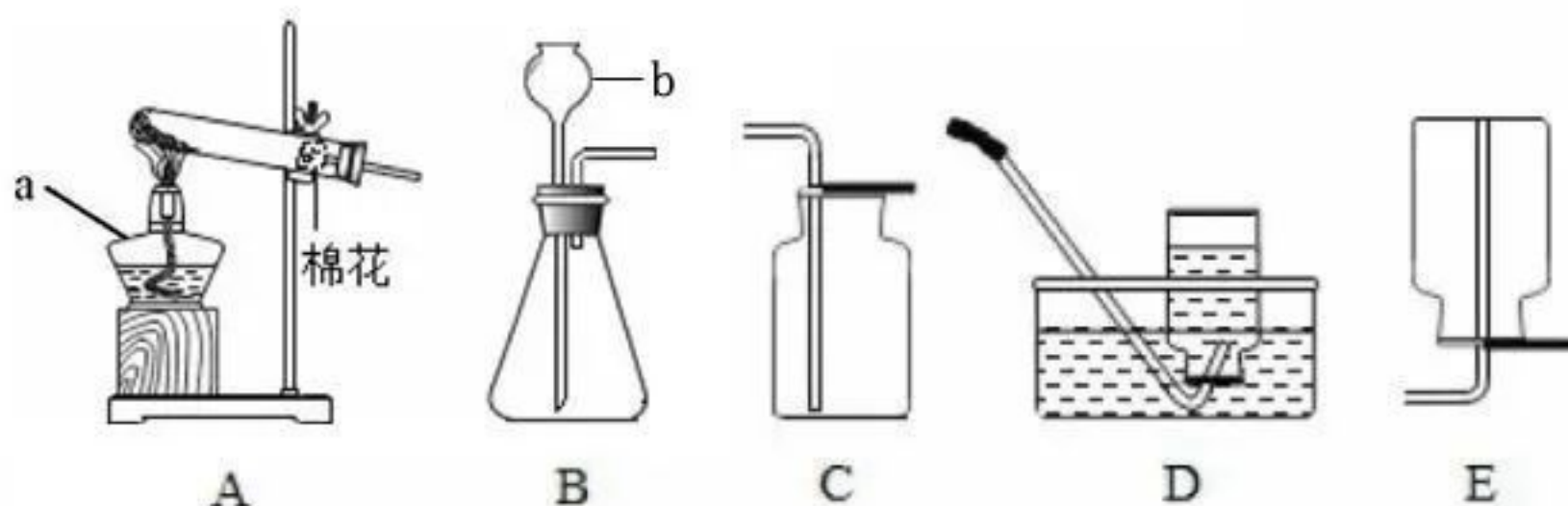
A. 可以在空气中消耗氧气

C. 生成物不是气体

B. 除氧气外不与空气中其他成分反应

D. 与氧气反应有明显的实验现象
- (2) 实验二中，将木炭由上至下_____（选填“迅速”或“缓慢”）伸入集气瓶，以充分利用氧气；
- (3) 实验三中，硫在空气中燃烧与在氧气中燃烧现象不同，原因是_____；
- (4) 实验四中发生反应的文字或符号表达式为_____；
- (5) 实验一、三、四中都要在集气瓶内放少量水，可以把水换成细沙的是实验_____（填编号）；实验三中水的作用是_____，由此推测二氧化硫具有的物理性质是_____。

15. 如图是实验室制取气体的常用装置，回答下列问题。



- (1) 仪器 a 的名称是_____，仪器 b 的名称是_____；
- (2) 实验室用过氧化氢溶液和二氧化锰混合制取氧气，并用向上排空气法收集。
 - ① 写出此反应的文字或符号表达式_____；
 - ② 验满的方法是_____；
 - ③ 为获得平稳的氧气流，应先放_____（填“双氧水”或“二氧化锰”）；
- (3) 实验室里欲制取和收集一瓶干燥的 O_2 ，需选用的装置是_____（填序号）；
- (4) 用 D 装置收集氧气，气体不纯的原因可能是_____；

A. 集气瓶未装满水

D. 药品量不足

B. 开始有气泡就立即收集

E. 装置 A 未塞棉花团

C. 装置气密性不好
- (5) 选择气体制取装置时，需要考虑反应物的状态、_____和气体的性质；
- (6) 氨气是一种易溶于水，密度比空气小的气体，在实验室，常用氯化铵固体与碱石灰固体共热的方法来制取氨气，选用装置_____组合完成氨气制取实验。（填序号）

省二 2021.9 九上第一次月考化学答案

- 1.B 2.A 3.C 4.C 5.C
6.C 7.B 8.D 9.B 10.D
11. (1) P_2O_5 (2) O_2 (3) CO_2
12. (1) $2/3$
(2) $1/3$
(3) 用湿抹布盖灭
13. (1) 左 C 12.5
(2) 胶头滴管 C
14. (1) $P+O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} P_2O_5$ 红磷量不足/未冷却打开弹簧夹/装置漏气 ABC
(2) 缓慢
(3) 氧气浓度不同
(4) $Fe+O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} Fe_3O_4$
(5) 四 吸收二氧化硫防止污染空气 能溶于水
15. (1) 试管 长颈漏斗
(2) ① $H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} H_2O + O_2$ ② 将带火星木条放在集气瓶口 ③ 二氧化锰
(3) AC
(4) ABC
(5) 反应条件
(6) AE
16. (1) 将带火星的小木条伸入试管内
(2) 催化剂
(3) 化学性质
17. (1) 两试管中的酚酞都变红，且 B 中先变红
(2) 分子是不断运动的 温度越高分子运动越快
18. (1) B (2) 物理
19. (1) 原子核
(2) 绝大多数 α 粒子穿过金箔后仍沿原来的方向前进
(3) D