



扫码查看解析

2020年湖北省鄂州市中考模拟训练卷 (1)

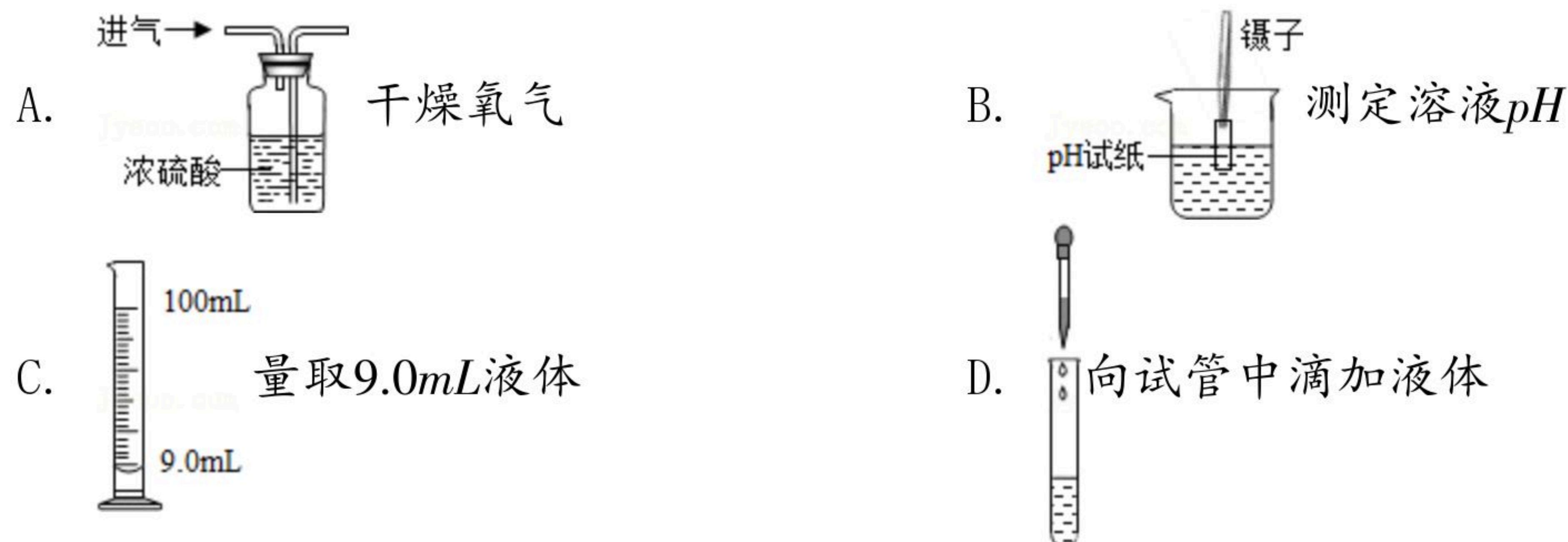
化 学

注：满分为50分。

一、选择题（本题共12小题，每小题2分，共24分。每小题只有一个选项符合题意）

1. 下列变化过程中，属于化学变化的是（ ）
A. 煤的干馏 B. 蛋白质的盐析 C. 石油的分馏 D. 海水晒盐

2. 下列实验操作正确的是（ ）



3. 下列有关说法：① CO 、 CO_2 、 SO_2 、 NO_2 和 O_3 是污染空气的气体成分。②水占地球表面积 $\frac{3}{4}$ ，因而水资源取之不尽，用之不竭。③煤、石油、天然气和乙醇汽油都是不可再生资源。④水、蛋白质、糖类等是人体六大营养素之一。⑤在田里焚烧秸秆既浪费了资源，也造成了空气污染，是不可取的。⑥木材是造纸的主要原料之一，节约纸张有利于保护森林。⑦铜有良好的导电性，因而大量用于制作电线。正确的组合是（ ）

- A. ①②③④ B. ④⑤⑥⑦ C. ①④⑤⑦ D. ②③⑤⑦

4. “黄金有价玉无价”，某种玉石的主要成分为 $NaAlSi_2O_6$ ，关于 $NaAlSi_2O_6$ 的说法正确的是（ ）

- A. 该物质由三种元素组成
B. 该物质由10个原子构成
C. 该物质中硅元素的化合价为+6价
D. 各元素的质量比为23: 27: 56: 96

5. 生活离不开化学，下列生活习惯或做法合理的是（ ）

- A. 用纯碱发面蒸馒头
B. 饮水解渴，水越纯越好
C. 家用电木插座损坏，进行热修补
D. “锌”——人称智力之花，多饮“朴星”口服液补锌，喝的越多越好

6. “类推”是学习化学过程中常用的思维方法。现有以下类推结果，其中正确的是



扫码查看解析

()

- A. 酸碱中和反应生成盐和水，所以生成盐和水的反应一定是中和反应
- B. 氧化物中含有氧元素，所以含有氧元素的化合物一定是氧化物
- C. 碱性溶液能使石蕊试液变蓝，所以能使石蕊试液变蓝的溶液一定呈碱性
- D. 浓盐酸试剂瓶敞口久置后变稀且质量减轻，所以浓硫酸敞口久置也变稀且质量减轻。

7. 下列有关溶液的pH及其测定的说法正确的是()

- A. $pH=0$ 的溶液显酸性
- B. 将pH试纸用蒸馏水润湿浸入待测液测定其pH值
- C. 用pH试纸测出某溶液的pH为10.6
- D. 溶液加水稀释后，其pH的值减小

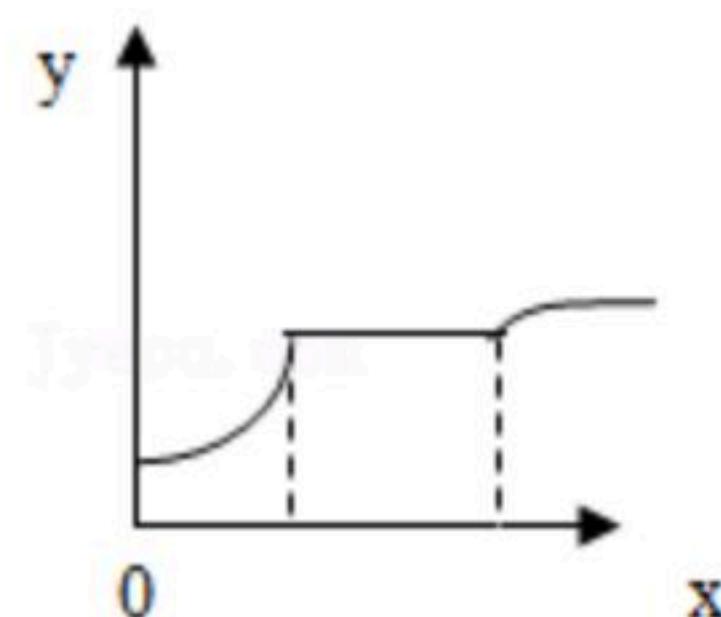
8. 分类是化学学习和研究的重要方法之一，下列分类中不正确的是()

- A. 氧化物：生石灰、“水银”、“干冰”
- B. 复合肥：磷酸二氢铵、磷酸氢二铵、硝酸钾
- C. 单质：金刚石、液氧和铜粉
- D. 合成材料：合成纤维、塑料和合成橡胶

9. 下列物质能在pH=1的溶液中大量共存，且得到无色透明溶液的是()

- A. $BaCl_2$ 、 $NaNO_3$ 、 KOH 、 $MgCl_2$
- B. $Cu(NO_3)_2$ 、 $NaCl$ 、 H_2SO_4 、 KNO_3
- C. Na_2CO_3 、 $NaCl$ 、 KNO_3 、 NH_4Cl
- D. $ZnSO_4$ 、 $Mg(NO_3)_2$ 、 $NaNO_3$ 、 KCl

10. 如图表示向一定量 $CaCl_2$ 和盐酸的混合溶液中滴加 Na_2CO_3 溶液的变化过程，x表示 Na_2CO_3 溶液的质量，则y可能表示()



- A. 气体的体积
- B. 沉淀的质量
- C. $NaCl$ 的质量
- D. 混合溶液的pH

11. 下列除杂或鉴别方法不正确的是()

- A. 用浓硫酸除去氧气中的水蒸气
- B. 用点燃的方法除去混在 CO_2 中的 CO
- C. 用饱和 $NaHCO_3$ 溶液除去 CO_2 中的 HCl
- D. 用水鉴别 $NaCl$ 、 NH_4NO_3 和 $NaOH$ 三种固体

12. 某化学小组用一定量 $AgNO_3$ 和 $Al(NO_3)_3$ 的混合溶液加入铜粉和锌粉，充分反应后过



扫码查看解析

滤，得到溶液甲和固体乙，如图所示，则：

- ①溶液甲中一定含有 $Al(NO_3)_3$ 和 $Zn(NO_3)_2$
②固体乙中一定含有 Ag ，可能含有 Cu 和 Zn
③若溶液甲中插入洁净的铁丝，铁丝表面附着有固体，则溶液甲中一定有 $Cu(NO_3)_2$
④向固体乙上滴加盐酸有气泡产生，则溶液甲中一定没有 $AgNO_3$ 和 $Cu(NO_3)_2$. 上述四种说法正确的个数为（ ）



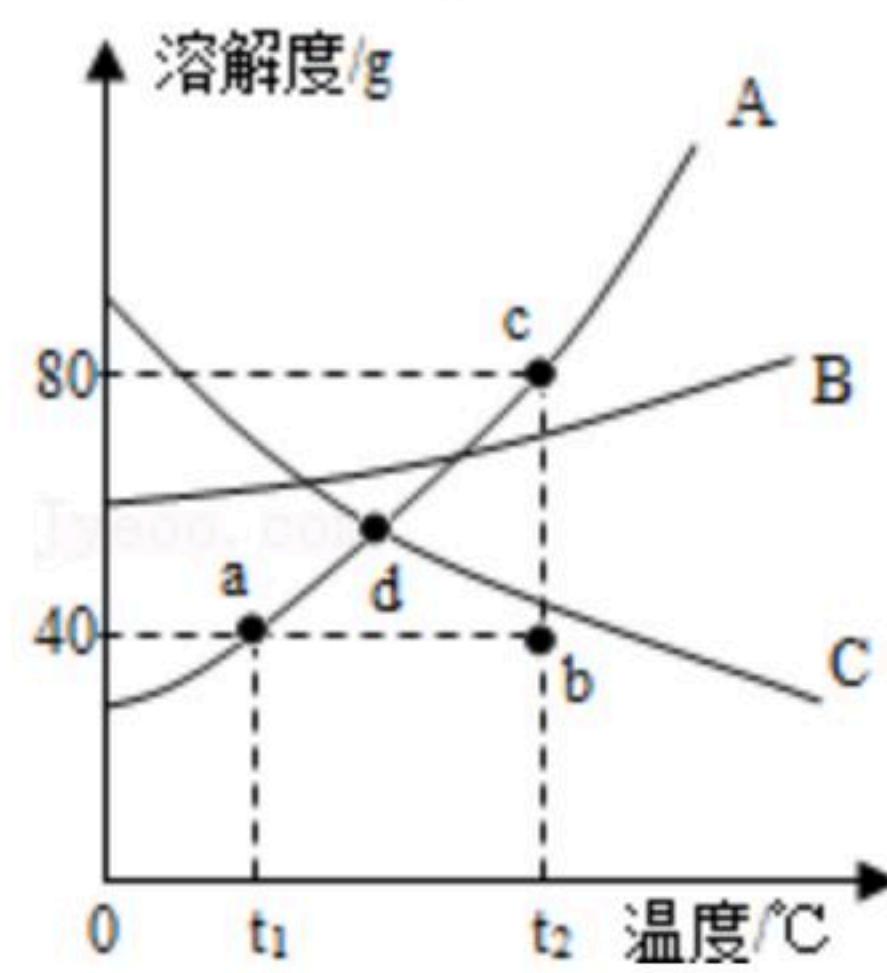
- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

二、填空与简答题（本题共4小题，其中第13□15小题每空1分，第16小题6分，共18分）

13. 根据所给元素（ H 、 O 、 Fe 、 N 、 C 、 S 、 Na 、 Cl ）按要求填空。

- (1) 人体中含量最多的化合物 _____；
(2) 一种由原子构成的单质 _____；
(3) 铅蓄电池中含有的酸 _____；
(4) 写出一个有气体生成的化学方程式 _____
_____。

14. 如图是常见固体物质的溶解度曲线，根据图示回答：

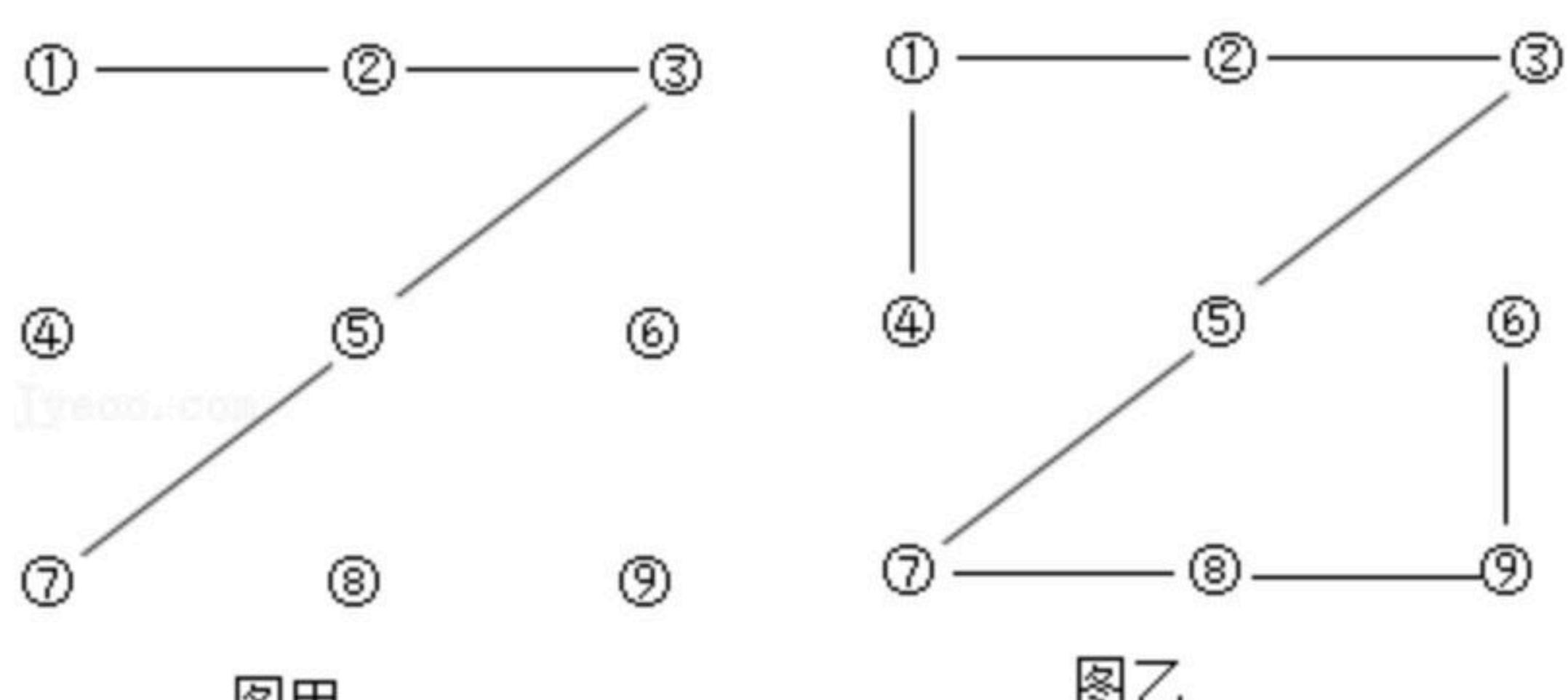


- (1) 对A物质来说，a点的意义是 _____。
(2) 将 $t_1^{\circ}C$ 时 $140g$ A的饱和溶液升温至 $t_2^{\circ}C$ 时，可用图上的 _____ 点表示，此时溶液是 _____ (填“饱和”或“不饱和”)状态，然后再加入A物质 $40g$ ，可用曲线上 _____ 点表示。 $t_2^{\circ}C$ 时A、B、C三种物质饱和溶液的质量分数由大到小的顺序是 _____。
(3) 若将d点温度下A、B、C三种物质的饱和溶液降温至 $t_1^{\circ}C$ ，没有晶体析出的是 _____ 物质。

15. 小倩同学将妈妈的智能手机屏幕解锁图形设置为如图甲所示，圆圈内每个数字分别代表初中化学常见的种物质（“-”表示相连两物质能发生化学反应，反应条件省略）其中1为碳粉，7可用于工业上玻璃、造纸、纺织、洗涤剂的生产等，1、2、3、5、7分别为不同类别的物质。请完成下列问题：



扫码查看解析



- (1) 7代表的物质化学式为 _____；
- (2) 1和2发生的化学反应类型 _____ (填“一定”或“不一定”) 是置换反应。
- (3) 5和7发生反应的化学方程式可能为 _____
(任写一个)；
- (4) 小茹认为小倩设置的解锁图形太简单，为她设置了如图乙所示的解锁图。若8为氯化钡，则6代表的物质类别为 _____ (填字母)。
- A. 单质或酸
B. 单质或氧化物或酸
C. 单质或氧化物或酸或碱
D. 单质或氧化物或酸或碱或盐

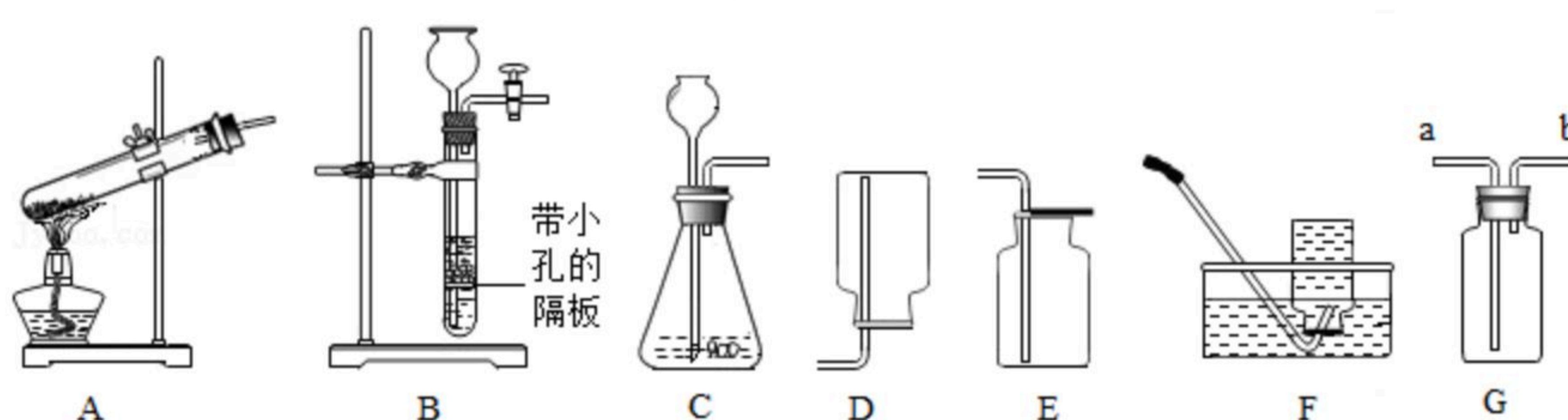
16. 长期使用的热水锅炉会产生水垢。水垢主要成分是碳酸钙和氢氧化镁。某兴趣小组为了测定水垢中 $CaCO_3$ 的含量，将6g水垢粉碎放在烧杯中，然后向其中加入40g某浓度的稀盐酸，使之充分反应（水垢中除碳酸钙和氢氧化镁外都不与稀盐酸反应）。实验数据记录如下：

反应时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8
烧杯内所盛物质的总质量/g	46.0	45.2	44.8	45.1	44.1	43.9	43.8	43.8	43.8

试计算：

- (1) 表中有一数据是不合理的，该数据的测得时间是第 _____ min；
- (2) 水垢中 $CaCO_3$ 的质量分数 (计算结果精确至0.1%)。

17. 实验室常用下列装置制取气体，请你根据所学知识回答下列问题：



- (1) 上述装置图中某装置有处明显的错误，请你找出错误并改正： _____
_____。
- (2) 实验室常选用C和F装置制取氧气，请写出其反应的化学方程式
_____，装置B与装置C还可以制取一种酸性气体，指出B装置
_____。



与C比较的一个突出优点 _____。

扫码查看解析

(3) 若用G装置收集(2)中制得的酸性气体，则气体应从G装置的 _____ 口进。
(选填“a”或“b”)

18. “84”消毒液在新冠肺炎预防措施中使用较为广泛，其还具有漂白、杀菌、消毒的功效。某化学兴趣小组对一瓶敞口久置的“84”消毒液的成分产生兴趣，在老师的指导下，展开探究。

已知：“84”消毒液和洁厕灵作用会产生氯气。

【提出问题】该敞口久置的消毒液中溶质有哪些？

【查阅资料】“84”消毒液的主要成分是次氯酸钠($NaClO$)和氯化钠； $NaClO$ 为有效成分，有腐蚀性并易与空气中的 CO_2 反应($2NaClO + CO_2 + H_2O = 2HClO + Na_2CO_3$)。

$NaClO$ 溶液、 $HClO$ 都具有漂白、杀菌、消毒功效。 $HClO$ 不稳定，受热或光照条件下会发生分解。

【分析讨论】小组同学经过讨论，认为该消毒液中的溶质一定有 $NaCl$ ，可能还有 $NaClO$ 、 Na_2CO_3 、 $HClO$ 中的一种或多种。

(1) 【实验探究】

实验操作	实验现象	实验结论
I. 向装入红色布条的试管中加入适量该消毒液	布条长时间不褪色	消毒液中不含 _____
II. 另取少量该消毒液于试管中，滴入氯化钡溶液	白色沉淀	消毒液中含，发生反应的化学方程式为 _____

(2) 【交流反思】生活中，“84”消毒液贮藏时应注意 _____。



扫码查看解析