



扫码查看解析

2022年浙江省湖州市中考试卷

化学

注：满分为50分。

一、选择题（本题有5小题，每小题3分，共15分。请选出各小题中一个符合题意的选项，不选、多选、错选均不给分。）

1. 长征五号系列新一级运载火箭发动机“液发77”是我国推力最大的氢氧火箭发动机，并且非常环保，因为其燃料的燃烧产物只有水。在物质分类上，水属于（ ）
A. 氧化物 B. 酸 C. 碱 D. 盐
2. 我国是最早使用湿法炼铜的国家，湿法炼铜涉及到的主要化学方程式是：
 $Fe+CuSO_4=FeSO_4+Cu$ 。这一化学反应的类型是（ ）
A. 化合反应 B. 分解反应 C. 置换反应 D. 复分解反应
3. 将一根火柴折断，分成火柴头和火柴梗两部分，放在铜片上，如图所示。用酒精灯加热铜片，发现火柴头先燃烧。下列叙述中，错误的是（ ）



- A. 用酒精灯加热要使用外焰
B. 利用了铜片良好的导热性
C. 说明了火柴头和火柴梗有不同的着火点
D. 说明了燃烧需要助燃剂
4. 下列物质间的转化不能实现的是（ ）
- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| A. $CO_2 \xrightarrow{H_2O} H_2CO_3$ | B. $Fe_2O_3 \xrightarrow[高温]{+CO} Fe$ |
| C. $S \xrightarrow[\Delta]{+Fe} FeS$ | D. $CuO \xrightarrow{+H_2O} Cu(OH)_2$ |
5. 如表是氯化钠和硝酸钾的溶解度表，下列叙述中，错误的是（ ）
氯化钠和硝酸钾在不同温度下的溶解度



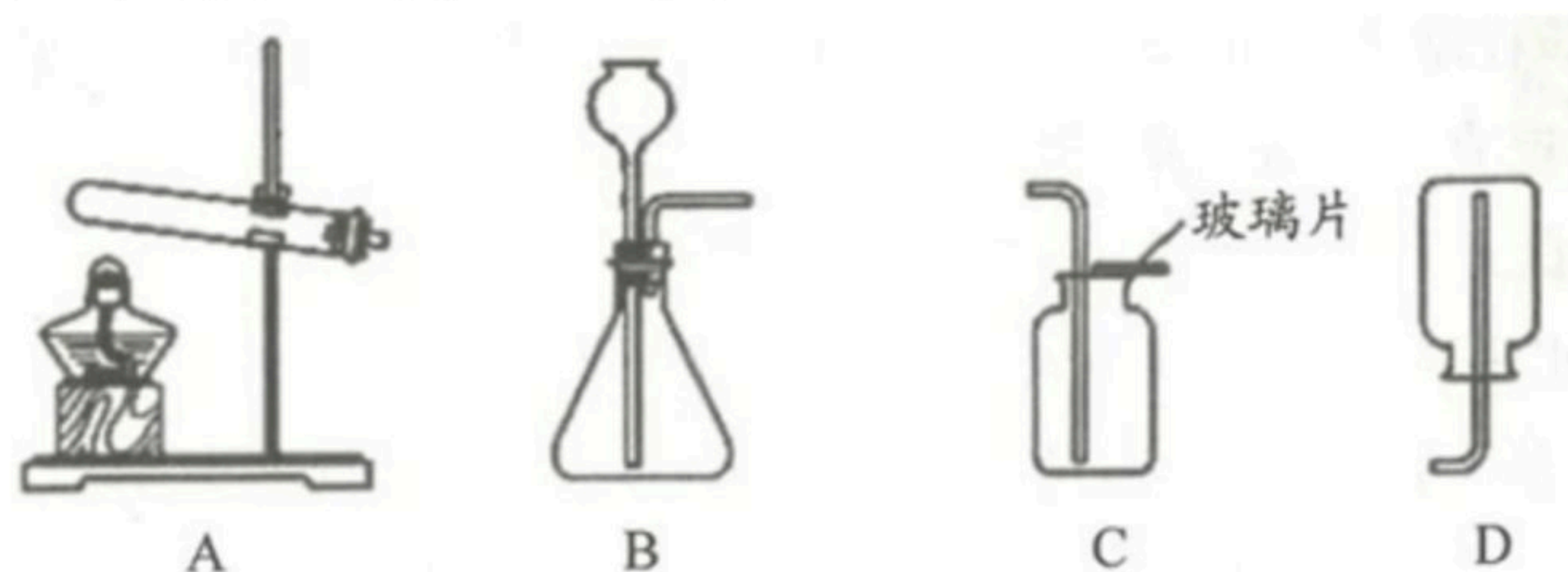
扫码查看解析

温度 (°C)	0	20	40	60	80	100
氯化钠 (克)	35.7	36.0	36.6	37.3	38.4	39.8
硝酸钾 (克)	13.3	31.6	63.9	110	169	246

- A. 氯化钠和硝酸钾的溶解度随温度的升高而增大
- B. 在20°C时，要溶解36克氯化钠至少需要100克水
- C. 若硝酸钾中混有少量的氯化钠，可采用冷却热饱和溶液的方法来提纯硝酸钾
- D. 将80°C的氯化钠饱和溶液和80°C的硝酸钾饱和溶液各100克降温至20°C，析出晶体的质量分别是2.4克和137.4克

二、填空题 (本题有3小题，每空格2分，共12分。)

6. 实验室常用分解高锰酸钾、氯酸钾或过氧化氢的方法制取氧气；常用大理石与稀盐酸反应来制取二氧化碳气体。



- (1) 图 _____ (填字母) 装置既可作为制取氧气也可作为制取二氧化碳的发生装置。
- (2) 实验室收集二氧化碳选用C装置而不用D装置的原因是 _____。

7. 洗衣机槽清洁剂的主要成分是过碳酸钠 (Na_2CO_4)，过碳酸钠是一种白色晶体，溶于水时会与水反应生成碳酸钠和过氧化氢 (化学方程式为： $\text{Na}_2\text{CO}_4 + \text{H}_2\text{O} = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}_2$)。现取少许过碳酸钠晶体，加入水形成溶液。

- (1) 取少量二氧化锰加入试管中，再加入适量该溶液，观察到有气泡产生，为了检验该气体，可用 _____。
- (2) 待不再产生气泡时，得到的溶液呈 _____ (选填“酸性”或“中性”或“碱性”)。
- (3) 生成的碳酸钠中碳元素的化合价为 _____。

8. 2022年4月16日，“天宫一号”的三位宇航员乘坐返回舱回到了地球。进入大气层时，返回舱外包装的烧蚀材料在高温下发生分解、熔化、蒸发和升华等变化。上述四种变化中，属于化学变化的是材料的 _____。

三、实验探究题 (本题有1小题，共6分。)

9. 小越在做“碱和盐的性质”实验时，将氢氧化钠溶液加入到氯化钙溶液中，观察到有白色沉淀产生。白色沉淀是怎么产生的呢？小陈认为，是氢氧化钠溶液变质产生的碳酸钠与氯化钙溶液反应，生成了碳酸钙沉淀。小越猜想：除了这种可能性外，还可能是氢氧



扫码查看解析

化钠与氯化钙交换成分，生成氢氧化钙和氯化钠，由于氢氧化钙溶解度较小，从溶液中析出，产生白色沉淀。

为了检验小越的猜想，小陈设计了如下实验：

取小越实验所用的氢氧化钠溶液，加入过量的氯化钡溶液，静置后取上层液体加入氯化钙溶液，产生了白色沉淀。取该白色沉淀少许，加水后沉淀溶解，再向其中通入二氧化碳气体，观察到产生白色沉淀。

(1) 久置的氢氧化钠溶液变质的原因是

_____ (用化学方程式表示)。

(2) 小陈在氢氧化钠溶液中加入过量的氯化钡溶液的目的是

_____。

(3) 小越的猜想经检验是 _____ (选填“正确”或“错误”) 的。

四、解答题 (本题有2小题，共17分。)

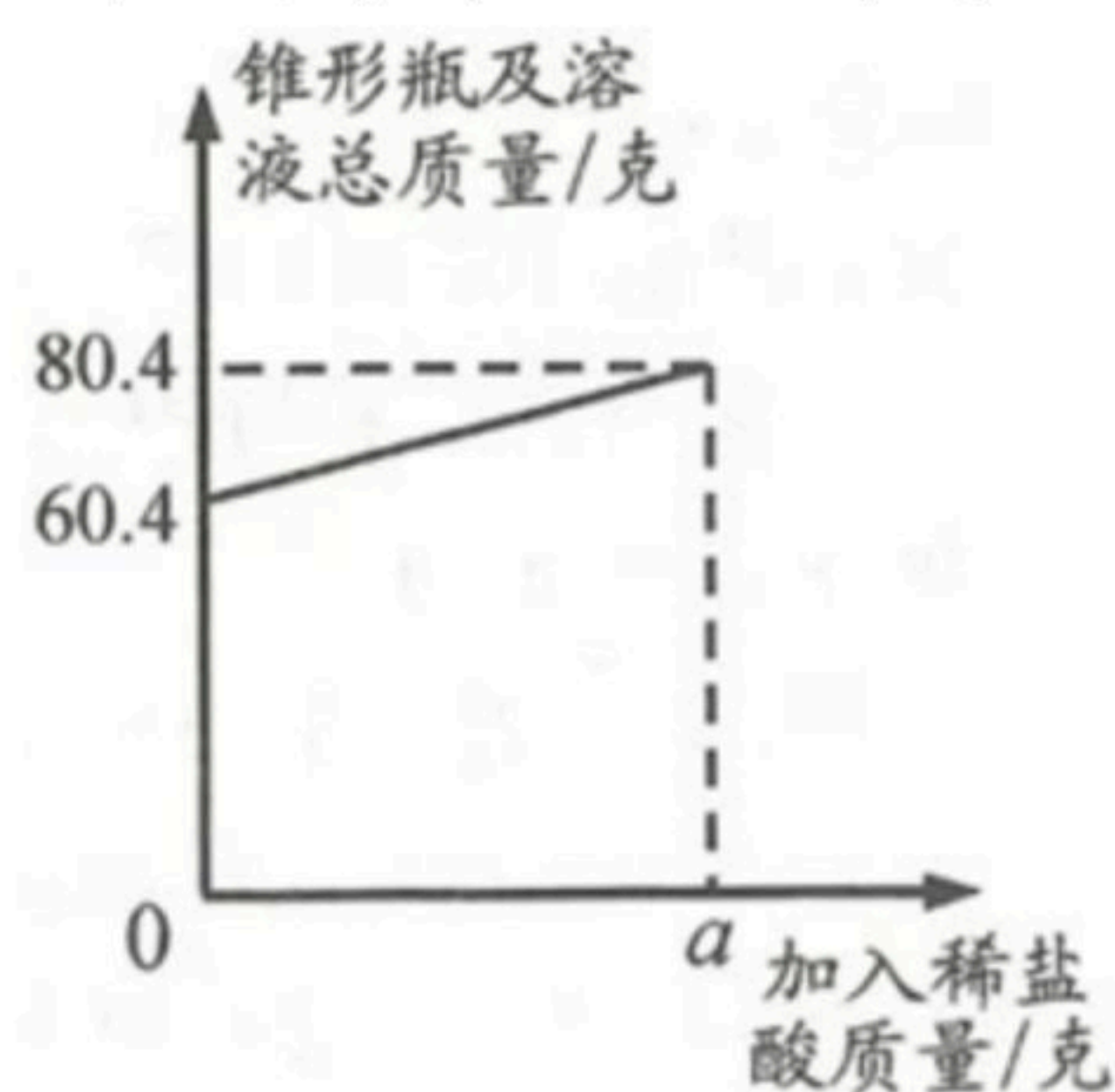
10. 微粒间的相互作用使物质的结构具有一定的层次，例如：

(1) 构成水的水分子聚集在一起而不散开是因为 _____。

(2) 水分子中含有氧原子，氧原子中电子绕核运动而不离开原子核是因为 _____。

(3) 氧原子核中含有8个质子，每个质子都带1个单位正电荷，为什么这些质子聚集在一起而不散开，请你提出一个合理的猜测。 _____。

11. 在研究“酸与碱之间发生的反应”过程中，取一洁净的锥形瓶，往其中加入25克氢氧化钠溶液，然后逐滴滴入质量分数为7.3%的稀盐酸。



(1) 为了获取酸能与碱反应的证据，滴加稀盐酸前，锥形瓶中还需加入的是 _____。

(2) 酸与碱之间反应的实质是 _____。

(3) 滴加稀盐酸至恰好完全反应，锥形瓶及溶液总质量随加入稀盐酸质量的变化关系如图所示。

① a 的值是 _____。

② 求反应后溶液中溶质的质量分数。



扫码查看解析