

## 湖南高一化学2022年上册月考测验带参考答案与解析

### 1. 选择题

如图所示是分离混合物时常用的仪器，从左至右，可以进行的混合物分离操作分别是



- A. 蒸馏、蒸发、萃取、过滤 B. 过滤、蒸发、萃取、蒸馏  
C. 萃取、过滤、蒸馏、蒸发 D. 蒸馏、过滤、萃取、蒸发

### 2. 选择题

现有三组溶液：①汽油和氯化钠溶液 ②39%的乙醇溶液 ③氯化钠和单质溴的水溶液，分离以上各混合液的正确方法依次是( )

- A. 分液、蒸馏、萃取 B. 萃取、蒸发、分液  
C. 分液、萃取、蒸馏 D. 蒸馏、萃取、分液

### 3. 选择题

下列有关化学实验操作中“先”与“后”的说法错误的是( )

- A. 高锰酸钾加热制备氧气，用排水法收集满氧气后，先撤酒精灯，后移出导管  
B. 给试管加热时，先给试管来回均匀加热，后固定局部加热  
C. 大量碱液流到桌子上，先用稀醋酸溶液中和，后用抹布抹去  
D. 点燃可燃性气体(如 $H_2$ 、 $CO$ 、 $CH_4$ 等)时，先检验气体纯度，后点燃

### 4. 选择题

下列实验操作错误的是

- A. 用蒸馏的方法分离汽油和煤油  
B. 分液时，分液漏斗中下层液体从下口放出，上层液体从上口倒出  
C. 浓硫酸稀释时，应将浓硫酸慢慢加到水中，及时搅拌并冷却  
D. 将 $O_2$ 和 $H_2$ 的混合气体通过灼热的氧化铜，以除去其中的 $H_2$

### 5. 选择题

过滤后的食盐水仍含有可溶性的 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $SO_4^{2-}$ 杂质，通过如下几个实验步骤，可制得纯净的食盐水：①加入稍过量的 $Na_2CO_3$ 溶液；②加入稍过量的 $NaOH$ 溶液；③加入稍过量的 $BaCl_2$ 溶液；④滴入稀盐酸至无气泡产生；⑤过滤。正确的操作顺序是( )

- A. ③②①⑤④ B. ①②③⑤④ C. ②③①④⑤ D. ③⑤②①④

### 6. 选择题

对下列实验过程的评价，正确的是( )

- A. 某固体中加入稀盐酸，产生了无色气体，证明该固体中一定含有碳酸盐  
B. 某溶液中滴加 $BaCl_2$ 溶液，生成白色沉淀，证明一定含有 $SO_4^{2-}$   
C. 某无色溶液滴入紫色石蕊试液显红色，该溶液一定显碱性  
D. 验证某溶液中是否含有 $Cl^-$ ，先加稀硝酸酸化，再加入 $AgNO_3$ 溶液，有白色沉淀，证明含 $Cl^-$

### 7. 选择题