

## 考点 08 常见的酸和碱

# 考点练

## 考向一

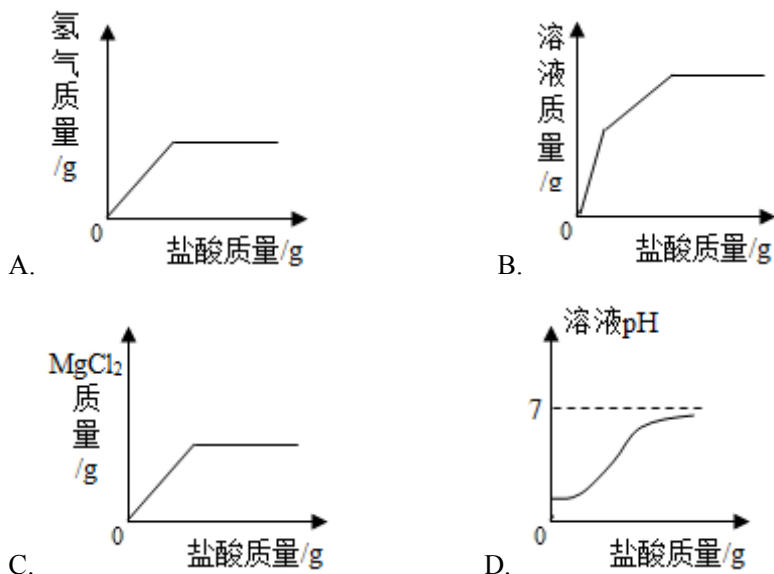
### 盐酸和硫酸的性质和用途

1. (2020·梅州模拟) 列有关酸的说法中, 正确的是( )
- A. 酸的组成中一定含有氢元素  
 B. 能够导电的溶液是酸  
 C. 滴加无色酚酞不变色的溶液是酸  
 D. 能与碱发生反应的物质是酸
2. (2020·深圳模拟) 从物质的组成角度解释酸具有相似化学性质的原因是( )
- A. 酸都能在水中电离出  $H^+$       B. 酸都含有酸根  
 C. 酸中都含有氢气      D. 酸中都含有氧元素
3. 对下列事实的解释错误的是( )

选项	事实	解释
A	酒精溶液不能导电	溶液中没有自由移动的带电粒子
B	稀硫酸、稀盐酸都能使紫色石蕊溶液变红色	溶液中都含有氢离子
C	白色纸张沾浓硫酸后变黑	浓硫酸具有吸水性, 能使纸张炭化
D	硫酸铜和氯化铜溶液都呈蓝色	溶液中都含有铜离子

A. A      B. B      C. C      D. D

4. (2020·广州模拟) 向盛有一定质量表面被氧化的镁条的烧杯中, 慢慢加入一定浓度的盐酸。下列图像能正确反映其对应变化关系的是( )





## 氢氧化钠、氢氧化钙的性质和用途

5. (2020·肇庆模拟) 20g KOH 加入 100g 水中，配制成溶液。下列说法错误的是 ( )
- A. KOH 在水中解离出  $K^+$  和  $OH^-$   
B. 一个  $K^+$  带一个单位正电荷  
C. 该溶液的溶质质量分数为 20%  
D. 向该溶液中滴入酚酞指示剂，溶液变红
6. (2020·汕头模拟) 能使无色酚酞试液变红色的是 ( )
- A. 氯化钠溶液 B. 盐酸 C. 氯化铵溶液 D. 氢氧化钠溶液
7. (2020·湛江模拟) 下列物质露置在空气中一段时间后，因为发生化学变化而质量增加的是 ( )
- A. 浓硫酸 B. 浓盐酸 C. 氢氧化钠溶液 D. 过氧化氢溶液
8. (2020·清远模拟) 5. 化学课上，化学老师为同学们表演了小魔术，他将一张白纸展示给大家，然后用喷壶向纸上喷了一些无色液体，“化学真奇妙”的红色大字立刻显现于纸上。他所用的试剂可能是下列哪一组 ( )
- A. 酚酞——石灰水溶液 B. 酚酞——盐酸溶液  
C. 石蕊——石灰水溶液 D. 石蕊——盐酸溶液



## 氢氧化钠和氢氧化钙的变质

9. (2020·梅州模拟) 某化学学习小组的同学对一瓶久置的氢氧化钠的化学成分产生了兴趣，他们根据自己已学的知识进行如下探究，请你共同参与并填空：

### 【猜想假设】

猜想一：只有氢氧化钠

猜想二：是氢氧化钠和碳酸钠的混合物

猜想三：\_\_\_\_\_。

### 【查阅资料】

(1)  $BaCl_2$  溶液显中性；

(2)  $Na_2CO_3$  溶液与  $BaCl_2$  溶液能反应产生白色沉淀。

### 【实验探究】

实验步骤	实验现象	实验结论
(1) 用小试管取少量固体样品加水完全溶解，再滴加过量 $BaCl_2$ 溶液	产生白色沉淀	猜想____不正确

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/096123120240010135>