

物质的量如何比较大小|物质的量浓度相同的碳酸钠溶液和碳酸氢钠溶液，pH的大小比较-股识吧

一、怎么比较等浓度的碳酸钠溶液与硫酸钠溶液中阴离子的物质的量的大小？

因物质的量等于浓度乘以体积，所以不是等体积，无法比较。

若等体积溶液，因为碳酸钠溶液中碳酸根水解： $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$ ，一个碳酸根水解能生成2个阴离子，虽然量少，而硫酸根不水解，所以从总数上说，碳酸钠溶液中阴离子的物质的量较大。

二、怎样计算物质的量浓度最大？

物质的量浓度的大小与计算方式无关。

只与溶液中溶质的物质的量与溶液体积有关。

但可以知道一种物质多大浓度时物质的量浓度最大。

以水为溶剂来说明：某物质在达到溶解度时，得到的溶液的浓度是这种物质的最大浓度，不必多说。

某液体物质与水共溶，那么这种物质的最大物质的量浓度，是这种物质一升的质量，除以它的摩尔质量，得到的数值就是这种物质的最大的物质的量浓度。

例如，水的物质的量浓度，水也有它的物质的量浓度的。

1000毫升水的质量是1000克，那么水的物质的量浓度， $c(\text{水}) = 1000 \times 1 \times 100\% / 18 = 55.56 \text{ mol/L}$

三、物质的量浓度相同的碳酸钠溶液和碳酸氢钠溶液，pH的大小比较

碳酸钠溶液的PH大于碳酸氢钠溶液。

在碳酸钠溶液中，存在两步水解： $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$ $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$ 并且第一步水解比第二步水解程度要大。

在碳酸氢钠溶液中，只存在 $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$ 水解程度要小。

四、怎样比较摩尔质量的大小

直接比较相对分子质量的大小，这两者数值一样，但意义不一样

五、物质的量相同的硅酸钠，亚硫酸钠，碳酸钠的PH大小比较

铵根离子的浓度

六、物质质量浓度相同的硫酸铵和氯化铵PH怎么比大小？

铵根离子的浓度

七、物质的量相同的硅酸钠，亚硫酸钠，碳酸钠的PH大小比较

物质的量浓度相同的硅酸钠，亚硫酸钠，碳酸钠的比较PH可以比较水解产物的酸性强弱，越弱越水解。

硅酸钠的水解产物 H_2SiO_3 亚硫酸钠的水解产物 HSO_3^- 碳酸钠的水解产物 HCO_3^-

$\text{HSO}_3^- >$

$\text{HCO}_3^- >$

H_2SiO_3 所以PH 硅酸钠 $>$

碳酸钠 $>$

亚硫酸钠

八、比较标量大小要怎么比？

你的理解是正确的。

标量大小中的正负号带有不同的意义，要具体情况具体分析。

类似于电势这种物理量，例如重力势能，正负表示大小。

类似于磁通量这种物理量，正负表示从正反两个面穿过线框，不表示大小。

参考文档

[下载：物质的量如何比较大小.pdf](#)

[《大冶特钢股票停牌一般多久》](#)

[《大股东股票锁仓期是多久》](#)

[《股票变st多久能退市》](#)

[下载：物质的量如何比较大小.doc](#)

[更多关于《物质的量如何比较大小》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/read/41979927.html>