**九年级化学下册导学案**



|  |  |
| --- | --- |
| **课题** | **9.3溶液的浓度（第一课时）** |
| **课型** | **新授课** | **主备** |  | **审核** |  |
| **学习****目标** | 1. **掌握溶液浓稀的一种定量表示方式——溶质的质量分数。**
2. **能进行关于溶质的质量分数的计算。**
3. **理解固体物质的溶解度与溶质的质量分数的区别和联系。**
 |
| **【经典回顾】**1. **什么是固体物质的溶解度？**
2. **溶液是由和组成。**
3. **溶液的质量=+\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**【导学1】：溶质质量分数**1. **溶质质量分数是。**
2. **思考引入：20℃时，100克溶液中溶解有20克硝酸钾所得溶液与20℃时，180克溶液中溶解有32克的硝酸钾所得溶液相比哪一个更浓？你是如何比较的？**
3. **溶质的质量分数=。**

**该计算式还可以演变成：溶质的质量=。****知识提示：溶液的体积=溶液的质量/溶液的密度。****溶质的质量=溶液的体积×溶液的密度×溶质的质量分数。****【测试1】**1. **把15克糖放在85克水中所得溶液的溶质质理分数是。**

**2.将4g氢氧化钠完全溶于46g水中同，则所得溶液溶质质量分数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。****3.向100g水中辊入30g固体，5g未溶，则所得溶液溶质质量分数为（ ）****A.25% B.30% C.20% D.5%****4..将10%的食盐溶液倒出一半，质量分数是（ ）****A.20% B.5% C.10% D.15%****5、**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **氯化钠溶液** | **水（溶剂）** | **氧化钠（溶质）** | **溶质质量分数** |
| **100g** | **96g** | **？** | **？** |
| **200** | **？** | **10g** | **？** |
| **150g** | **？** | **？** | **16%** |
| **？** | **150g** | **50g** | **？** |

**6.200克溶质质量分数30%的氯化钠溶液中，溶质和溶剂各多少克?****【测试2】**1. **在85克的水中加入了15克蔗糖完全溶解所得到的糖水溶液的溶质质量分数为多少？**
2. **农业生产中要配置500千克食盐溶液，其溶质质理分数为25%，则需氯化钠固体和水的质量分别是多少？**
3. **200克碘酒溶质质量分数为4%，问碘和酒精质量各为多少？**

**【导学2】50℃时，氯化铵的溶解度为50克。（有计算步骤）****计算：（1）该饱和溶液的溶质质量分数。****（2）50克水中最多可溶解氯化铵，向50克水中加入20克氯化铵所得的溶液的溶质质量分数，向50克水中加入30克氯化铵所得溶液的溶质质量分数为。****目标反馈：****1. 将100克10%氯化钠溶液蒸发掉2克水无晶体析出后所得溶液的溶质质量分数为多少？****2.在农业生产中有时用质量分数为10%-20%的食盐溶液来选种。若用100g水和20g食盐来配制溶液，是否符合要求。****3.现要配制50克10%的氯化钾溶液，需要溶质和溶剂水的质量分别是多少?****4.1000ml密度为1.5g/cm3的溶质质量分数为60%的硫酸溶液中含水多少？****5.向90克10%的硝酸钾溶液中加入10克硝酸钾或10克水之后得到的两种溶液的溶质质量分数分别是多少？** |