**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？** | | | | | |