**高二化学学习规划和要点**

爱智康高考研究中心 孟阳老师

高二年级的化学学习，一定要以理解为基础，在理解的基础上熟练运用所学的知识。同时加强知识点之间的串联，注意相似知识点的应用范围。

|  |
| --- |
| **西城区高二化学学习规划** |
| 9月-10月 | 【学习内容】化学反应与能量、化学反应速率与化学平衡、电离平衡、水的电离和溶液的酸碱性、酸碱中和滴定、盐类的水解平衡、 |
| 【基本目标】1.掌握盖斯定律、化学平衡、勒夏特列原理、转化率、平衡常数、电离平衡等原理。2. 会判断可逆反应是否达到平衡以及平衡移动的方向。3. 可以计算平衡常数、物质的转化率、物质的百分含量等。 |
| 【能力进阶】1.掌握各个原理、定律的应用范围、应用方法，理解各个原理的内核。2.区分不同原理在同一条件下用法的区别。 |
| 【具体做法】1.在学习过程中，保证在理解的基础上记忆、应用。2.注意区分各原理应用范围、条件的差别。3.在练习的过程中要追溯产生错误的源头，整理回顾对应章节的内容和课后习题。不为了做题而做题。 |
| 【自我检验】1.可以独立、正确、快速地解答模拟题、高考题。 |
| 11月-12月 | 【学习内容】难溶电解质的溶解平衡、三大守恒与离子浓度比较、原电池、电解池 |
| 【基本目标】1.水解平衡、难溶电解质的溶解平衡等原理。2. 会设计原电池，分析原电池、电解池的电极反应。 |
| 【能力进阶】1.掌握各个原理、定律的应用范围、应用方法，理解各个原理的内核。2.区分不同原理在同一条件下用法的区别。3. 会根据需要设计原电池、电解池。可以根据工业生产的需要应用对应的电化学模型。 |
| 【具体做法】1.在学习过程中，保证在理解的基础上记忆、应用。2.注意区分各原理应用范围、条件的差别。3.在练习的过程中要追溯产生错误的源头，整理回顾对应章节的内容和课后习题。不为了做题而做题。 |
| 【自我检验】1.可以独立、正确、快速地解答模拟题、高考题。 |

|  |
| --- |
| **海淀区(含西城外各区)高二化学学习规划** |
| 9月-10月 | 【学习内容】有机物的命名和研究方法、烷烃、烯烃、炔烃、苯及其同系物、卤代烃、醇、酚。 |
| 【基本目标】1.掌握有机物的命名和研究方法。2.掌握烷烃、烯烃、炔烃、苯及其同系物、卤代烃、醇、酚的基本化学反应及常见物质的物理性质。3. 掌握基本有机化合物制备过程中的制取、除杂、分离、收集等过程。 |
| 【能力进阶】1.掌握有机物官能团之间的转化关系，会设计由简单有机物到复杂有机物的合成路线。2.可以根据基础有机实验分析陌生有机实验中制取、除杂、分离、收集等过程。 |
| 【具体做法】1.用“有机”的思考方式来学习有机化学。掌握所有基础反应的成断键特点，可以做到举一反三，例如从酚醛缩合的原理到羟醛缩合的成断键原理。2.在学习有机合成的过程中熟悉官能团“由简到繁”的反应过程。体会有机推断中合成路线的设置规律。 |
| 【自我检验】1.在白纸上默写各官能团代表物质的化学反应，注意反应条件。2.回忆基础有机实验的反应原料、反应装置、反应条件、除杂方法、检查产物的方法。区分不同反应的反应条件、装置上的差别，解释产生差别的原因。 |
| 11月-12月 | 【学习内容】醛和酮、羧酸和酯、有机合成、生命中的有机化合物、有机高分子材料、有机推断。 |
| 【基本目标】1.掌握醛和酮、羧酸和酯的基本化学反应及常见物质的物理性质。2.了解六大营养物质。3.会设计有机合成路线。4.掌握基本有机化合物制备过程中的制取、除杂、分离、收集等过程。 |
| 【能力进阶】1.找到高分子化合物的单题，倒推高分子化合物的合成路线。2.在有机推断题目中具备从题干文字、现有物质结构、反应条件三个维度整合信息、分析信息的能力。3.可以根据基础有机实验分析陌生有机实验中制取、除杂、分离、收集等过程。 |
| 【具体做法】1. 在学习有机合成的过程中熟悉官能团“由简到繁”的反应过程。体会有机推断中合成路线的设置规律。2.在有机推断的练习过程中分析每道题的信息呈现形式，学会找切入点。总结自己的易错点，做完题后检查自己容易失误的地方。 |
| 【自我检验】1.在白纸上默写各官能团代表物质的化学反应，注意反应条件。2.回忆基础有机实验的反应原料、反应装置、反应条件、除杂方法、检查产物的方法。区分不同反应的反应条件、装置上的差别，解释产生差别的原因。 |

**注：**

**西城区3-4月的规划参照海淀区9-10月的；5-6月的规划参照海淀区11-12月的。**

**海淀区3-4月的规划参照西城区9-10月的；5-6月的规划参照西城区11-12月的。**