**《有机化合物》专题复习**

高二化学备课组 黄晓青

今天，我们高二化学备课组进行了集体备课活动，活动的内容是专题七《有机化合物》的复习。大家认真研究了江苏省考试院下发的合格性考试样卷，对有机化学这部分内容的考核进行了分析。涉及到的内容比较多，同分异构体的概念，常见有机化合物的物理性质，化学性质的，有机反应类型，有机化合物分子式的书写，常见的官能团都有题目出现，分值达到了15分。是比较重要的考察部分。因此在复习前，备课组全体教师分工合作，整理出详细的复习计划，在有限的时间里力争取到好的成绩。黄晓青老师做了发言：

**一、烃**

烃的通式 ，烷烃的通式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 甲烷 （ ） | 乙烯( ) | 苯( ) |
| 电子式 |  |  |  |
| 结构式 |  |  | **不写** |
| 结构简式 |  |  |  |
| 空间构型 |  |  |  |
| 物理性质 |  溶于水，密度比空气  |  溶于水，密度比空气  |  溶于水，密度比水  |
| 化性：氧化反应 | 可燃性 现象 ： 与 不反应， 使酸性高锰酸钾溶液褪色  | 可燃性 现象 ：  ② 使酸性高锰酸钾溶液褪色 | 可燃性 现象 ： |
| 取代反应 |  | **无** 苯的卤代：苯的硝化： |
| 加成反应 | **无** 和氢气加成（比较难）可以使溴的CCl4溶液褪色或溴水褪色 |
| 用途 |  |  |  |

二、四同：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 同位素 | 同素异形体 | 同系物 | 同分异构体 |
| 组成、结构 | 同异 | 同异 |  相似，在分子组成上 | 同异 |
| 研究对象 |  |  |  |  |
| 举例 |  |  |  |  |

三、

**有机方程式**

1、CH4 + Cl2CH3Cl+HCl （取代反应）

2、CH2=CH2 + Br2→CH2 BrCH2 Br （加成反应）

3、CH2=CH2 + HCl  CH3CH2Cl （加成反应）

4、CH2=CH2 + H2OCH3—CH2OH （加成反应）

5、CH2=CH2 + H2CH3CH3 （加成反应）

6、nCH2=CH2  [ CH2-CH2]n 、 （加聚反应）

7、 （取代反应）

8、 （取代反应）

9、 + 3H2  （加成反应）

10、2CH3CH2OH + 2Na → 2CH3CH2ONa + H2↑

11、2CH3CH2OH + O22CH3CHO +2H2O （氧化反应）

12、

（酯化反应、取代反应； 酸脱羟基，醇脱氢）

四、抓重点，抓难点，达到最好效果。