**Установление молекулярной формулы соединения**

**с использованием общей формулы гомологического ряда**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гомологический ряд | Общая формула | Молярная масса |
| Алканы | CnH2n+2 | 14 n + 2 |
| Алкены | CnH2n | 14n |
| Алкины | CnH2n-2 | 14n-2 |
| Алкадиены | CnH2n-2 | 14n-2 |
| Циклоалканы | CnH2n | 14n |
| Арены | CnH2n-6 | 14n-6 |
| Моногалогеналканы | CnH2n+1X | 14n + 1 + M(X) |
| Дигалогеналканы | CnH2nX2 | 14n + 2M(X) |
| Одноатомные спирты | CnH2n+1OH или CnH2n+2O | 14n + 18 |
| Двухатомные спирты | CnH2n(OH)2 | 14n+34 |
| Трехатомные спирты | CnH2n-1(OH)3 | 14n+50 |
| Альдегиды | CnH2n+1COH | 14n+30 |
| Кетоны  | CnH2nO | 14n+16 |
| Фенолы  | CnH2n-6O | 14n+10 |
| Предельные одноосновные карбоновые кислоты | CnH2n+1COOH | 14n + 46 |
| Простые эфиры | CnH2n+2O | 14n + 18 |
| Сложные эфиры | СnH2nO2 | 14n+32 |
| Первичные амины | CnH2n+1NH2 или CnH2n+3N | 14n + 17 |
| Аминокислоты | (NH2)CnH2nCOOH | 14n + 61 |