|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Формулы сокращённого умножения*** | | |
| *Название формулы* | *Раскрытие скобок* | *Разложение на множители* |
| Квадрат суммы двух выражений  Квадрат разности двух выражений | **(a + b)2 = a2 + 2ab + b2**  **(a - b)2 = a2 - 2ab + b2** | **a2 + 2ab + b2 = (a + b)2**  **a2 - 2ab + b2(a - b)2** |
| Разность квадратов двух выражений | **(a – b)(a + b) = a2 – b2** | **a2 – b2 = (a – b)(a + b)** |
| Сумма кубов двух выражений  Разность кубов двух выражений | **(a + b)(a2 - ab + b2) = a3 + b3**  **(a – b)(a2 + ab + b2) = a3 – b3** | **a3 + b3 = (a + b)(a2 - ab + b2)**  **a3 – b3 = (a – b)(a2 + ab + b2)** |
| Куб суммы двух выражений  Куб разности двух выражений | **(a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3**  **(a - b)3 = a3 - 3a2b + 3ab2 - b3** | **a3 + 3a2b + 3ab2 + b3 = (a + b)3**  **a3 - 3a2b + 3ab2 - b3 = (a - b)3** |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Формулы сокращённого умножения*** | | |
| *Название формулы* | *Раскрытие скобок* | *Разложение на множители* |
| Квадрат суммы двух выражений  Квадрат разности двух выражений | **(a + b)2 = a2 + 2ab + b2**  **(a - b)2 = a2 - 2ab + b2** | **a2 + 2ab + b2 = (a + b)2**  **a2 - 2ab + b2(a - b)2** |
| Разность квадратов двух выражений | **(a – b)(a + b) = a2 – b2** | **a2 – b2 = (a – b)(a + b)** |
| Сумма кубов двух выражений  Разность кубов двух выражений | **(a + b)(a2 - ab + b2) = a3 + b3**  **(a – b)(a2 + ab + b2) = a3 – b3** | **a3 + b3 = (a + b)(a2 - ab + b2)**  **a3 – b3 = (a – b)(a2 + ab + b2)** |
| Куб суммы двух выражений  Куб разности двух выражений | **(a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3**  **(a - b)3 = a3 - 3a2b + 3ab2 - b3** | **a3 + 3a2b + 3ab2 + b3 = (a + b)3**  **a3 - 3a2b + 3ab2 - b3 = (a - b)3** |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Формулы сокращённого умножения*** | | |
| *Название формулы* | *Раскрытие скобок* | *Разложение на множители* |
| Квадрат суммы двух выражений  Квадрат разности двух выражений | **(a + b)2 = a2 + 2ab + b2**  **(a - b)2 = a2 - 2ab + b2** | **a2 + 2ab + b2 = (a + b)2**  **a2 - 2ab + b2(a - b)2** |
| Разность квадратов двух выражений | **(a – b)(a + b) = a2 – b2** | **a2 – b2 = (a – b)(a + b)** |
| Сумма кубов двух выражений  Разность кубов двух выражений | **(a + b)(a2 - ab + b2) = a3 + b3**  **(a – b)(a2 + ab + b2) = a3 – b3** | **a3 + b3 = (a + b)(a2 - ab + b2)**  **a3 – b3 = (a – b)(a2 + ab + b2)** |
| Куб суммы двух выражений  Куб разности двух выражений | **(a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3**  **(a - b)3 = a3 - 3a2b + 3ab2 - b3** | **a3 + 3a2b + 3ab2 + b3 = (a + b)3**  **a3 - 3a2b + 3ab2 - b3 = (a - b)3** |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Формулы сокращённого умножения*** | | |
| *Название формулы* | *Раскрытие скобок* | *Разложение на множители* |
| Квадрат суммы двух выражений  Квадрат разности двух выражений | **(a + b)2 = a2 + 2ab + b2**  **(a - b)2 = a2 - 2ab + b2** | **a2 + 2ab + b2 = (a + b)2**  **a2 - 2ab + b2(a - b)2** |
| Разность квадратов двух выражений | **(a – b)(a + b) = a2 – b2** | **a2 – b2 = (a – b)(a + b)** |
| Сумма кубов двух выражений  Разность кубов двух выражений | **(a + b)(a2 - ab + b2) = a3 + b3**  **(a – b)(a2 + ab + b2) = a3 – b3** | **a3 + b3 = (a + b)(a2 - ab + b2)**  **a3 – b3 = (a – b)(a2 + ab + b2)** |
| Куб суммы двух выражений  Куб разности двух выражений | **(a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3**  **(a - b)3 = a3 - 3a2b + 3ab2 - b3** | **a3 + 3a2b + 3ab2 + b3 = (a + b)3**  **a3 - 3a2b + 3ab2 - b3 = (a - b)3** |
|  | | |