



|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Задание** |
| **1** | Дайте определение одночлена |  |
| **2** | Дайте математическую и словесную записи формул разность квадратов и куб разности |  |
| **3** | Установите истинность или ложность каждого из данных равенств (напротив каждого равенства поставьте «+» или «-»): | а) $4a^{2}-9b^{2}=(2a-3b)(2a+3b)$; |  |
| б) $(3b-2a)^{2}=9b^{2}-4a^{2}$; |  |
| в) $8x^{3}+1=(2x-1)(4x^{2}+2x+1)$; |  |
| г) $x^{2}-10x+25=(y+5)^{2}$. |  |
| **4** | Докажите, что $2^{9}+5^{3}$ кратно 13 |  |
| **5** | Упростите выражение | $$(3a-b)^{3}-3ab\left(a+3b\right)=$$ |
| **6** | Представьте многочлен $(3a+b)^{2}+(3ab-1)^{2}-(3a-b)^{2}$ в виде произведения двух одинаковых многочленов |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Задание** |
| **1** | Дайте определение многочлена |  |
| **2** | Дайте математическую и словесную записи формул разность кубов и квадрат разности |  |
| **3** | Установите истинность или ложность каждого из данных равенств (напротив каждого равенства поставьте «+» или «-»): | а) $4x^{2}-1=(2x-1)^{2}$; |  |
| б) $(a-b)^{2}=(b-a)^{2}$; |  |
| в) $27a^{3}-1=(3a+1)(9a^{2}-3a+1)$; |  |
| г) $b^{2}-6b+9=(b-3)^{2}$. |  |
| **4** | Докажите, что $5^{6}-2^{12}$ кратно 9 |  |
| **5** | Упростите выражение  | $(a-2b)^{3}-6ab(a+2b)$= |
| **6** | Представьте многочлен $x^{4}+x^{2}+1$ в виде произведения |   |