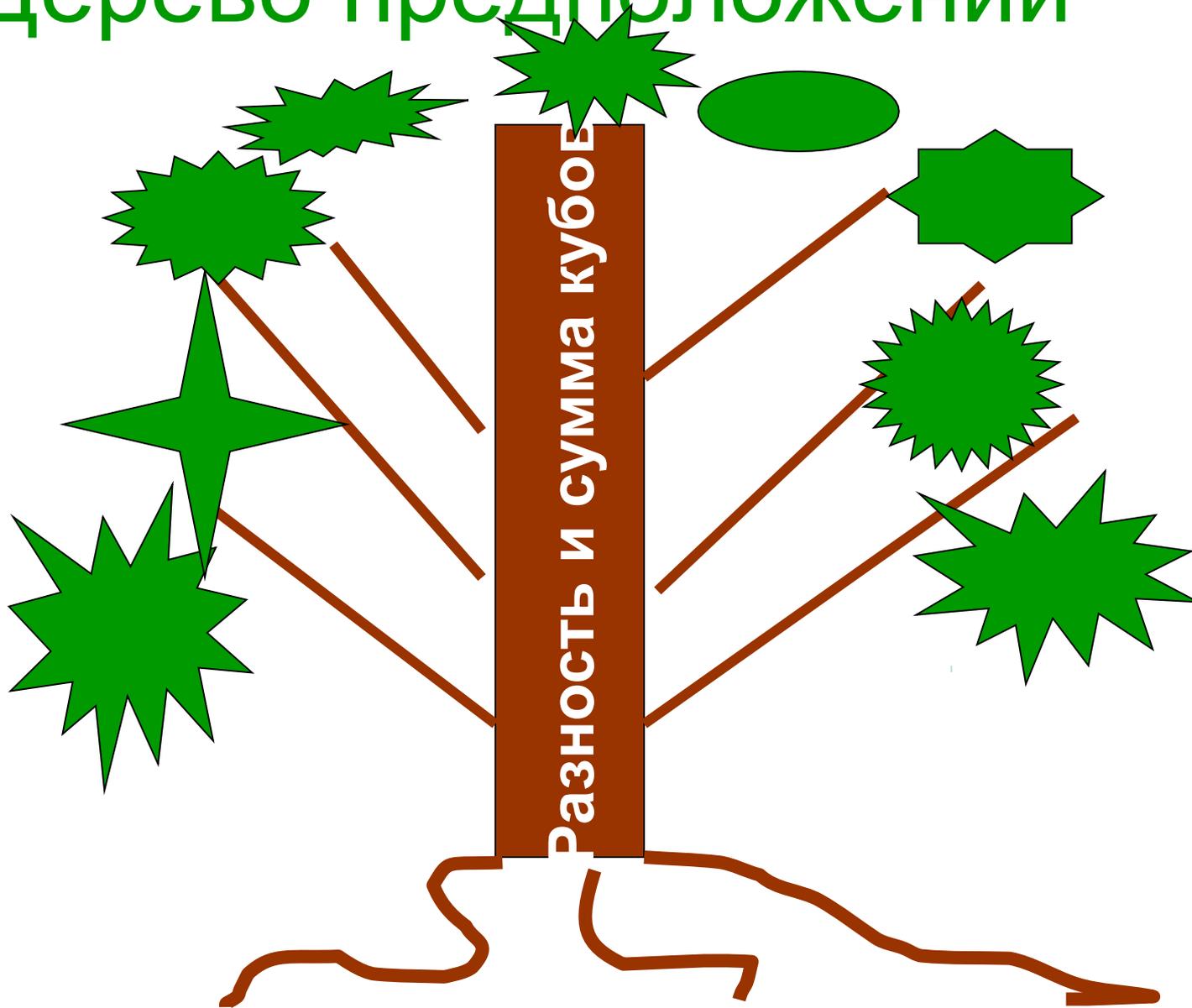


*Знание только тогда знание,
когда оно приобретается усилиями
своей мысли, а не памятью.*

Л.Н.Толстой

Разность и сумма кубов (алгебра 7 класс)

Дерево предположений



неполные квадраты

Сравни!

$$x^2 + 2xy + y^2$$

$$c^2d^2 - 2cdk + k^2$$

$$4a^2 + 12ab + 9b^2$$

$$x^2 + xy + y^2$$

$$c^2d^2 - cdk + k^2$$

$$4a^2 + ab + 9b^2$$

полные квадраты

Прочитайте выражения

$$(x-y)(x^2+xy+y^2)=$$
$$=x^3-y^3$$

Произведение разности двух выражений на неполный квадрат суммы равно разности кубов этих выражений.

$$(x+y)(x^2-xy+y^2)=$$
$$=x^3+y^3$$

Произведение суммы двух выражений на неполный квадрат разности равно сумме кубов этих выражений.



Применим теорию на практике

$$(a-b)(a^2+ab+b^2)=a^3-b^3 \quad \boxed{5}$$

$$(cd+k)(c^2d^2-cdk+k^2)=(cd)^3+k^3=c^3d^3+k^3$$

$$(c^2-\frac{1}{2y})(c^4+c^2y+\frac{1}{4}y^2)=(c^2)^3-(\frac{1}{2y})^3=c^6-\frac{1}{8y^3}$$

$$(25f^4+10f^2z+4z^2)(5f^2-2z)=(5f^2)^3-(2z)^3=125f^6-8z^3$$

$$(0,2a+0,5b)(0,04a^2-0,1ab+0,25b^2)=$$
$$=(0,2a)^3+(0,5b)^3=0,008a^3+0,125b^3$$

$$(4/9x^{10}+8x^6+36x^2)(2/3x^5-6x)=$$

$$(3+12y^3)(9+36y^3+144y^6)=$$

Формулу применить
нельзя!
Объясни,
почему.

**Доверяй, но
проверяй!**

СИНКВЕЙН

«ПЯТЬ СТРОК»

Правила составления синквейна

1 строка

Тема – 1 слово (имя существительное)

2 строка

Описание темы – 2 слова (имя прилагательное)

3 строка

Описание действия – 3 слова (глагол)

4 строка

Отношение к теме – фраза из 4-х слов (предложение, цитата)

5 строка

Суть темы – 1 слово (синоним)



Спасибо за урок!