

АЛГЕБРА 7 КЛАСС

Выполнила
учитель математики
Мелкова Анжелика
Николаевна

Многочлены

Благодаря мифологическим историям Древней Греции, возможно, увидеть как менялось отношение человека к тем стихиям и проявлениям природы, которое оно не могло объяснить.

Мифология Древней Греции подтолкнула человечество к умственному развитию, к появлению множеств наук (математики, логики, риторики). Облик некоторых мифических персонажей состоит из головы и туловища, взятых от разных животных. Узнайте, как выглядели эти существа.

Выполните сложение многочленов. Используя найденные ответы и данные таблицы узнайте, как выглядели эти существа.

Бык + Человек

$$(3x^2 - 2xy^2) + (7xy^2 - 5x^2y)$$

Человек + Конь

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

Лев + Коза

$$(7x^2y^2 - 8x^2y) + (6x^2y - 2x^2y^2)$$

Человек + Лев + Птица

$$(3x^2y - 2xy^2) + (2xy^2 - 6x^2y^2) + (7x^2y^2 - 8x^2y)$$

Кентавр	Минотавр	Сфинкс	Химера
$x^2y^2 - 3xy^2$	$5xy^2 - 2x^2y$	$x^2y^2 - 5x^2y$	$5x^2y^2 - 2x^2y$

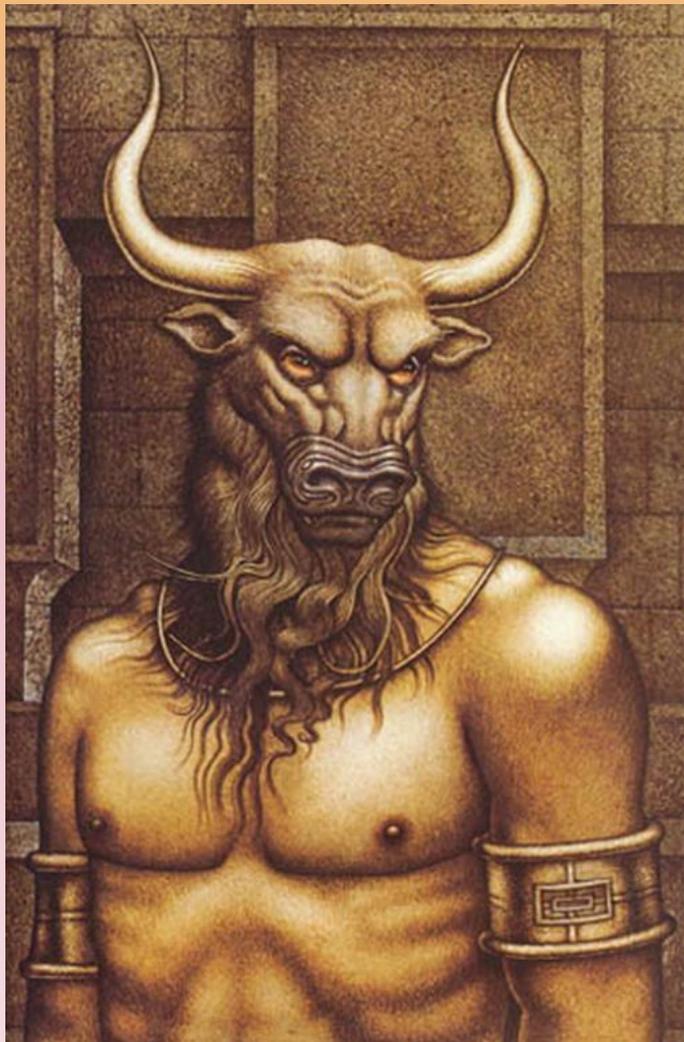
Кентавр



Химера

Минотавр

р



Сфинкс

с

Разложение на множители

**Атлетика всегда почиталась в Греции.
Победителей Олимпийских игр
воспевали поэты, о них слагались
легенды.**

**Многих запечатлели в виде скульптуры.
Узнайте имена величайших ваятелей
Древней Греции, а также какие статуи
были ими созданы.**

Разложение на множители

$$(x - y)(2 - a)$$

$$x(x+1)(x+y)$$

$$(a+x)(a - xy)$$

$$(x-y)(2 - xy)$$

$$(x+2a)(y-2)$$

$$(1-x)(1+y)$$

Разложите выражения на множители.
Используя найденные ответы,
заполните таблицу.

Мирон:

$$2x - 2y - ax + ay =$$

Фидий:

$$xy + 2ay - 2x - 4a =$$

Поликлет:

$$a^2 + ax - x^2y - axy =$$

Зевс:

$$1 - xy - x + y =$$

Дорифор:

$$2x + xy^2 - x^2y - 2y =$$

Дискобол :

$$x^3 + xy + x^2y + x^2 =$$

Мирон - Дискобол



Единственная сохранившаяся в целости статуя работы древнегреческого скульптора Мирона из Элевтер (460—450 до н. э.), мрамор.

Скульптура принята в качестве символа современного олимпийского движения, подчеркивающего связь с традициями античного спорта. Оригинал скульптуры не сохранен. Сделанные в Др. Риме копии находятся в Глиптотеке, в Мюнхене и в Национальном музее в Риме.

Поликлет - Дорифор



Дорифор (копьемосец) — знаменитая в древности статуя греческого скульптора Поликлета, представлявшая совершенно нагого, стройно сложенного, вполне зрелого юношу, держащего на своем плече копье.

Статую эту считали "каноном", т. е. образцом идеальной соразмерности частей и форм мужской фигуры, достигшей окончательного развития.

Подлинное произведение Поликлета не дошло до нас. Но близкие к ней копии историки принимают статуи копьемосцев, хранящиеся в неаполитанском национальном музее, в Браччио-Нуово ватиканского музея, в Риме.

Фидий - Зевс



**Статуя Зевса Олимпийского –
единственное чудо света, оказавшееся на
Европейском материке.**

Статуя находилась в храме, длина которого достигала 64 метров, ширина - 28, а высота была около 20 метров..

Обнажённый до пояса Зевс был изготовлен из дерева. Тело его покрывали пластины розовой слоновой кости, одежду - золотые листы, в одной руке он держал золотую статую Ники - богини победы, другой опирался на высокий жезл.

Остались описания кресла Зевса, которое было украшено барельефами из слоновой кости и золота.

Впоследствии византийские императоры перевезли статую в Константинополь.

В V веке нашей эры дворец императора Феодосия II сгорел. Деревянный колосс стал добычей огня: лишь несколько обугленных костяных пластинок да блески расплавленного золота остались от творения Фидия.

ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ

**В настоящее время в
денежном обороте
находятся банкноты
достоинством 10, 50,
100, 500 и 1000 рублей.**

**Для художественного
оформления банкнот
используются
изображения
достопримечательностей городов России.**

**Узнайте какие это города
и с банкнотами какого
достоинства они связаны.**

ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ

10 руб	$x^3 + 1$
50 руб	$x^3 - 8$
100 руб	$x^6 - 1$
500 руб	$x^4 - 2x^2 + 1$
1000 руб	$x^3 + 27$

Выполните преобразования выражений и запишите результаты в стандартном виде.

Используйте таблицу для ответа на вопрос.

Санкт-Петербург

$$(x - 2)(x^2 + 2x + 4) =$$

Красноярск

$$(1 + x)(x^2 - x + 1) =$$

Владивосток

$$x(1 - x)(1 + x + x^2) =$$

Архангельск

$$(x - 1)^2(x^2 + 2x + 1) =$$

Москва

$$(x - 1)(x + 1)(x^4 + x^2 + 1) =$$

Мурманск

$$(1 - x)(x + 1)(2 + 2x^2) =$$

Ярославль

$$(x + 3)(x^2 + 9) - (x + 3)3x =$$



**Красноярск —
Часовня
Параскевы
Пятницы,
Коммунальный
мост
Красноярская
ГЭС**

**Санкт-Петербург
— Статуя Невы у
подножия
Ростральной
колонны,
Петропавловский
собор
Стрелка
Васильевского
острова**





**Москва — Квадрига Аполлона на здании
Большого театра.
Панорама Театральной площади.
Крупным планом — Большой театр.
Архитектор — Бове.**



**Архангельск —
Памятник Петру
I, парусник и
здание Морского-
речного вокзала в
Архангельске
Соловецкий
монастырь**

**Ярославль — Памятник
Ярославу Мудрому,
Часовня Казанской
Богоматери, звонница с
церковью Богоматери
Печерской и Святые
ворота с церковью
Введения Спасо-
Преображенского
монастыря, герб
Ярославля
Церковь Иоанна
Предтечи.**

