

МАТЕМАТИКА

Автор:

Кондрашов Федор Алексеевич

ученик 8 «А» класса

Руководитель:

Лаврова Татьяна Владимировна

зам. директора по УВР, учитель математики

почетный работник общего образования

ГБОУ Гимназия №63 Калининского района

г. Санкт–Петербург

ТАЙНА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР

Аннотация: в статье авторы делятся интересной математической историей, написанной на основе впечатлений о прочитанной повести Бернара Вербера «Тайна Цифр» из сборника «Древо возможного и другие истории».

Вступление

Лето, замечательная пора, когда можно отдохнуть от школьных уроков и домашних занятий. Но не по математике.... Наш учитель Лаврова Татьяна Владимировна посоветовала летом прочитать повесть Бернара Вербера «Тайна Цифр» из сборника «Древо возможного и другие истории» и попробовать написать свою интересную математическую историю.

Мне понравились тема и идея этой повести о мире и о людях, у которых цифры и числа были главным в их жизни: в школе они изучали только числа, в которых они изучали «историю и географию, и другие науки»; их богатство и разум измерялись в числе, до которого они умели считать; очередное число было крайне сложно узнать, а если человек и узнавал его, то повышал себе чин; за числа люди даже дрались и убивали друг друга; в общем, люди жили числами. Идея этой повести такова: не надо ограничивать себя общепринятыми правилами

и учениями (особенно, если эти рамки могут быть ошибочными), ведь ты можешь сам исследовать то, что ещё не исследовано, и открыть миру что–то новое.

Ещё, произведение интересно тем, что его действие происходит в давние времена, примерно в Средневековье (все герои произведения ведут себя на Средневековый манер: так же разговаривают, так же одеваются, занимаются такими же делами, даже имена у них Средневековые), но нельзя точно сказать, что действие проходит в нашем мире, так как никогда не было такого государства Пармиль, никогда люди так не обучались, да и вообще, никогда не было такого устоя жизни у людей, связанного с числами. Так что можно сказать, что это произведение фантастическое, выдумка.

Ещё мне очень понравился язык произведения: было много диалогов и слов автора, из которых было очень интересно вообразить себе этот загадочный выдуманный мир, интересно было узнать, как люди живут в такой тесной связи с числами.

Меня очень впечатлила эта повесть своим сюжетом, языком и идеей. А кончается эта повесть фразой, которая заставляет задуматься: «В борьбе за развитие разума недостаточно поднимать потолок, надо ещё следить за тем, чтобы пол не провалился».

Эта книга побудила меня к написанию своей истории.

Тайна Геометрических Фигур

(автор Кондрашов Федор)

Давным–давно, в давние времена, наша планета выглядела по–другому. На ней был всего один, огромный материк, под названием «Геометрия». Но этот материк был разделён дорогой с названием «Измерение» на две части: Планиметрию и Стереометрию.

На всём материке были страны–области, отделяемые между собой высокой и толстой стеной, как разделялись между собой Планиметрия и Стереометрия. В Планиметрии всем странам давались свои геометрические названия из науки планиметрии, которые сильно участвовали в их жизни.

Самым большим странам давались самые простые названия: была страна Круг, Треугольник, Квадрат. А чем меньше была страна, тем больше было углов у её фигуры и необычнее название. В каждой стране было всё связано с её фигурой: название и всё из жизни людей. Например, в стране Круг люди жили в круглых домах с круглыми окнами, читали круглые книги, у них были только круглые столы; в стране Треугольник в треугольных домах были треугольные окна, цветы были в треугольных вазах, люди ходили в треугольных шляпах. В Стереометрии всё было так же, но страны и фигуры были из науки стереометрии: Шар; Конус; Куб. В каждой стране люди даже не подозревали о существовании других стран и фигур, они никогда не знали, что находится за ограждением.

Но вот однажды, один человек из Планиметрии из страны Треугольник решил посмотреть, что находится за той стеной. Он каким–то образом проник за стену и оказался в стране Круг. Он увидел, что за стеной ни какая ни вода и даже не обрыв, как говорили многие в его стране, в Круге такая же земля. Человек увидел дома, и удивился, что они не треугольные, а круглые!.. Эта фигура показалась ему не менее красивой, чем треугольник и, пленённый любопытством он пошёл к людям... он шёл по улице и удивлялся, какими другими были эти люди: они носили совсем не треугольные, а круглые шляпы, если не треугольный, а круглый хлеб, и даже играли в футбол совсем по–другому: как можно играть в футбол на круглом, а не на треугольном поле?! Пока он шёл, все люди тоже оборачивались, этот человек казался им по меньшей мере странным... Постепенно, он разговорился с людьми, они стали обмениваться своим опытом. Человек из страны Треугольник рассказал круглянам, так называли себя жители страны Круг, признаки Равенства треугольников, свойства Прямоугольного треугольника, рассказал про медиану, биссектрису, высоту и про многое другое; а жители Круга поведали человеку что такое радиус и диаметр, они рассказали про число Пи и про многое другое.

Но вот, когда житель Треугольника спросил, есть ли в Круге стена и если есть, то что за нею, люди из Круга ответили, что стена есть, а что за нею, они не

знают (может быть вода, или обрыв какой–нибудь)... А когда человек из Треугольника спросил, готовы ли кругляны пойти за стену, они немного подумав, согласились...

Они перебрались через стену таким же невероятным образом, как это сделал житель Треугольника, и попали в страну Квадрат. Они шли навстречу квадратным домам и удивлялись новой фигуре – квадрату... Произошла такая же история, что и с жителями Круга, и они с жителями Квадрата решили пойти дальше...

Ромб; Трапеция; Пятиугольник, – с каждой новой страной молва об этом путешествии проникла во многие страны. Всё больше людей следовало за человеком из страны Треугольник.

Правительство разных стран, как узнали об этом путешествии, решили вернуть своих жителей к себе. Действовать надо было быстро, а так как путь через стену знали только те путешественники, то те, кто был в погоне за ними, просто ломал стены и шёл за ними.

Когда они всё–таки нашли их, то путешественники прошли уже всю Планиметрию. Путешественникам приказали: «Вы обязаны пойти в свою страну!». Но тогда, главный предводитель, тот самый человек из страны Треугольника, начавший этот поход сказал преследователям: «А вы обернитесь! Мы теперь едины!», на что преследователи увидели одну сплошную страну Планиметрию: все стены, все границы они сами и разрушили, бежав за теми, кто пошёл в поход.

Тогда люди начали радоваться и ликовать, но кто–то из толпы сказал: «Стойте! Если все стены разрушены... Тогда что вот это?» И он показал на стену, разделяющую Планиметрию и Стереометрию.

Все решили пересечь и разрушить стену, и когда, пройдя дорогу они увидали такую же толпу людей, которые так же пришли осваивать новые земли, они побежали к ним навстречу и стали разговаривать и обмениваться опытом. Эти люди оставили потомкам премного знаний по такой интересной науке, как Геометрия, и никаких стен больше не было на материке Геометрия...