МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной г. ТОМСКА

Проект
«Математика в ребусах»

ИНФОРМАЦИОННЫЙ, ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ.

Выполнили:

Захарова Ксения, ученица 5 а класса,

Смирнова Кристина, ученица 5 а класса.

Руководитель:

Прощалыгина Татьяна Геннадьевна,

учитель математики.

г. Томск

2017г.

1. ВВЕДЕНИЕ.
АКТУАЛЬНОСТЬ.

Для развития мышления человеку необходимо разгадывать всевозможные головоломки, которых огромное множество, но существует такой вид головоломок, который знаком и взрослым и детям - это ребусы.

Однажды на уроке математики учитель предложил нам задание - разгадать ребус. Когда мы справились, то получилось целое предложение. Это была тема нашего урока математики. Мы подошли к учителю и предложили зашифровать ребусом следующую тему урока математики. Нам очень понравилось составлять ребусы! Тогда Татьяна Геннадьевна предложила нам создать этот проект.

Данный проект призван способствовать повышению познавательной активности учащихся, интереса к изучению математики в дальнейшем. Познакомить с одним из интереснейших занятий – разгадыванием и составлением ребусов; изучением правил составления ребусов; научиться владеть этими правилами; определить слова для использования в ребусах; подобрать графические и текстовые описания выбранных слов; составить свои ребусы.

Мы решили провести опрос у одноклассников и получили следующие ответы:

1.Знаете ли Вы что такое ребус?

«да» - 25

«нет» - 0

2. Любите ли Вы разгадывать ребусы?

«да» - 15

«нет» - 9

«не приходилось разгадывать» - 1

3. Где Вам приходилось разгадывать ребусы?
«дома с родителями» - 5
«на уроке» - 13
«на занятиях кружка» - 3
4. Вы знаете правила составления ребусов?
«да» - 15
«нет» - 2
«частично» - 8

Проанализировав ответы одноклассников, мы пришли к выводу, что эта тема актуальна в нашем классе и будет полезна и интересна для ознакомления.

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

Создание информационного ресурса – сборника ребусов по темам математики 6 класса.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- Формировать умение проводить опрос, обрабатывать его результаты.
- Развить умение работать с разными ресурсами по сбору и оформлению нужного материала.
- Изучить правила составления ребусов.
- Разработать макет сборника.
- Подготовить презентацию.
- Реализовать проект.

ГИПОТЕЗА

Мы предполагаем, что правила составления ребусов очень интересны и значимы и помогут нам для составления сборника ребусов для 6 класса.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Головоломки.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ребусы.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Изучение теоретического материала книг, журналов, сайтов сети ИНТЕРЕТ.
- Анализ и систематизация материалов.
- Анкетирование учащихся.

2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

На одном из занятий спецкурса по математике нам было предложено разгадать ребус. Нас так заинтересовал этот процесс, что мы захотели как можно больше узнать о ребусах и выразили желание составить свои ребусы. Так была определена тема и цель проекта.

Решили ребусами зашифровать темы уроков математики в 6 классе, которые нам пригодятся в следующем году и составить сборник ребусов.

Сначала решили узнать историю появления ребусов. Оказывается, первые ребусы появились в период зарождения письменности (рисунчатое письмо).

Во Франции появились ребусы в XV веке. Но тогда это была не загадка в картинках, а балаганное представление на злобу дня. В иносказательной форме комедианты высмеивали пороки и слабости сильных мира сего, рассказывали "о делах, которые творятся"

В XVI веке рисованные ребусы становятся известны в Англии, Германии, Италии. В их оформлении принимали участие профессиональные художники. Первый печатный сборник ребусов появился во Франции в 1582 году.

В России ребусы появились позднее - в середине XIX века. Стал выходить специальный журнал "Ребус". "Мы знаем немало серьёзных людей, - писалось в нем, которые с удовольствием посвящают часы досуга разгадыванию ребусов и в особенности рекомендуют это занятие молодым как отличительную гимнастику для ума…"

Что надо помнить, расшифровывая ребус?

Ребус – это шифровка, носящая развлекательный характер. Но составление ребуса – это умственный труд. Иногда для этого требуется много времени. Но какое удовольствие получаешь, когда ребус разгадан.

Чтобы составить сборник ребусов по математике для учащихся в 6 классе, нам потребовалось изучить правила составления ребусов:

1. Если перед нарисованным предметом или знаком слева стоит одна или две запятые, то в соответствующем слове надо отбросить одну или две первые буквы. Например, здесь в слове «СТО» надо отбросить первую букву «С» и читать как «ТО».

2. Если запятые стоят справа после нарисованного предмета или знака, то в соответствующем слове надо отбросить одну или две последние буквы.

Например, здесь в слове «ДОМ» надо отбросить последнюю букву «М» и читать «ДО».

3.Если над нарисованным предметом или рядом с ним написана и зачеркнута буква, то ее надо отбросить. Если же после буквы стоит знак равенства и другая буква, тогда первую букву заменяют второй.

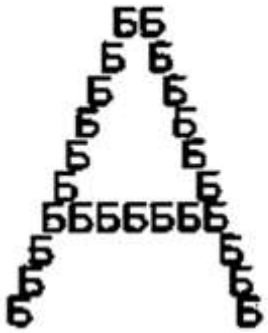
Например, в слове «ГЛАЗ» надо отбросить букву «Л» и читать «ГАЗ», а в слове «ДОМ» надо заменить букву «О» на букву «Ы» и читать как «ДЫМ».

4.Если два каких-нибудь предмета или буквы нарисованы одна в другой, то их названия читаются с прибавлением предлога «В». Например: В-О-ДА

5.Если изображение какой-нибудь буквы состоит из другой буквы или буквосочетания, то этот рисунок читают с прибавлением предлога «ИЗ».

Например:

ИЗ – Б – А,



6.Если одна фигура или буква нарисована под другой, то читать надо с прибавлением предлога «НА», «НАД» или «ПОД».

Например:

ФО-НА-РИ,

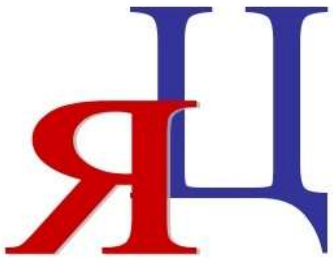
ПОД-У-ШКА.

7. Если за какой-нибудь буквой или предметом стоит другая буква или предмет, то читать надо с прибавлением предлога «ЗА».

Например:

КА-ЗА-НЬ

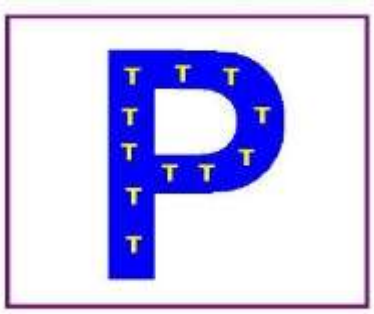
ЗА-Я-Ц.

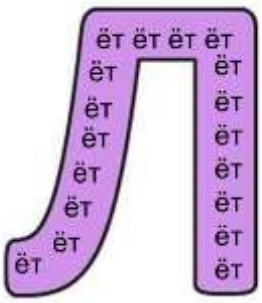


8.Если по какой-нибудь букве написана другая буква или буквосочетание, то читают с прибавлением предлога «ПО».

Например:

ПО-Р-Т ПО-Л-ЁТ





9.Если одна из букв прислонена к другой или лежит у другой буквы, то читают с прибавлением предлога «У».

Например:

Л-У-К Д-У-Б

10.Если в ребусе встречаются изображения предметов, нарисованных в перевернутом виде, то их наименования надо читать с кон-ца.

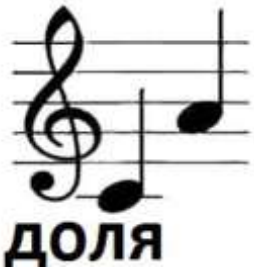
Например, нарисован «НОС», читаем как «СОН».

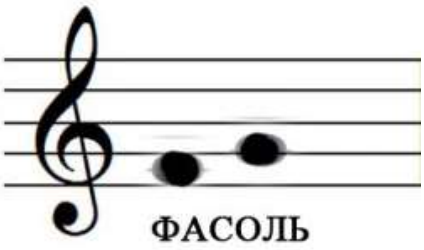
11. Если в ребусе рядом с изображением предмета стоят цифры в порядке убывания, количество которых равно количеству букв слова, то тем самым задается новый порядок букв, то есть новое слово.

Например, нарисованы «ДОМА» и рядом с рисунком стоят цифры «3214», значит, читать надо «МОДА».

12. Часто в ребусах слоги «ДО», «РЕ», «МИ», «ФА», «СОЛЬ», «ЛЯ», «СИ», изображают соответствующими нотами.

Например, нотами записаны слова:

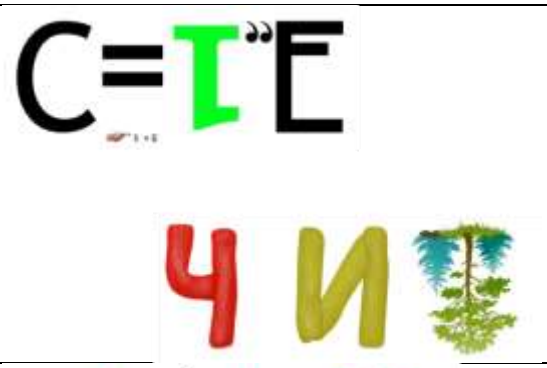


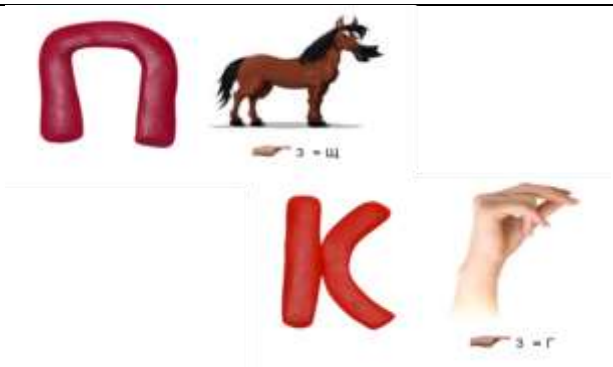
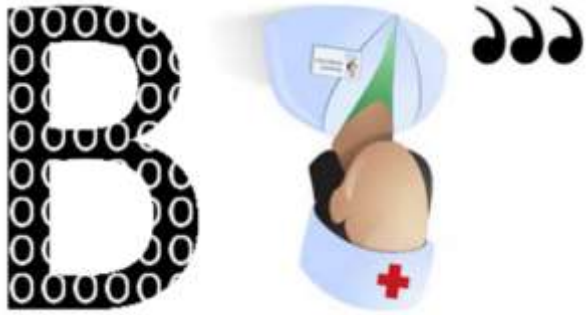


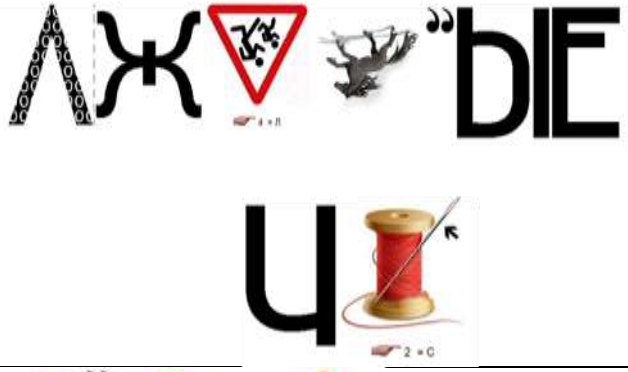
3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Мы взяли в библиотеке учебник математики 6 класса И.И. Зубаревой, открыли оглавление и начали составлять ребусы. Нам помогла программа «Генератор ребусов 1», которую мы нашли в Интернете.

Вот что у нас получилось:

Тема урока	Ребус
Сравнение чисел	
Осевая симметрия	
Шар	
Сфера	

Площадь круга	
Координаты	
Диаграммы	
Поворот	
Центральная симметрия	

Положительные числа	
Модуль числа	
Числовые промежутки	
Числовые выражения	
Алгебраическая сумма	

Координатная плоскость	
Раскрытие скобок	
Длина окружности	
Упрощение выражений	
Отношение двух чисел	

Пропорциональность величин	
Разные задачи	
Подсчет вероятности	
Взаимно простые числа	
Наибольший общий делитель	
Параллельность прямых	

4.ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Правила составления ребусов очень интересны и значимы, но не зная их, разгадывать ребусы невозможно.

Изучив правила составления ребусов, мы создали сборник ребусов, который покажем одноклассникам в следующем учебном году на уроках математики.

А в этом году познакомили одноклассников с правилами составления ребусов и провели соревнования по разгадыванию математических ребусов на спецкурсе.

5.ОЦЕНКА ПРОЕКТА

Теоретическое значение: Мы расширили свои знания об истории появления ребусов, повторили правила составления ребусов.
Практическое значение: Данная работа может быть использована на уроках математики в 6 классе для воспитания интереса к предмету математики.
Личностное значение: Научились делать проектную работу.

6. ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Владимир Левин. Игры с буквами и слогами.-"Дошкольное образование," газета № 04/2001.
2. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Математика / Сост. А.П.Савин, В.В.Станцо, А.Ю.Котова, под общ. Ред. О.Г.Хинн; М: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1999.
3. Сайты сети ИНТЕРНЕТ.