

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
г. Калининграда гимназия № 32

<p>«Рассмотрено» на заседании кафедры <i>Звонар / Мацуриной</i> 0.6 Протокол № <u>1</u> от 03.08.2020 г.</p>	<p>«Согласовано» на заседании НМС МАОУ гимназии № 32 <i>Шеленкова Н.Ю.</i> /Шеленкова Н.Ю./ ФИО зам. директора по НМР, УВР Протокол № 1 от 03.08.2020 г.</p>	<p>Разрешено к применению на заседании методического совета МАОУ гимназии № 32 <i>Шеленкова Н.Ю.</i> 1./ Протокол № 31 от 03.08.2020 г.</p> 
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочная деятельность
«Как хорошо уметь считать
(приемы устного счета)»

2 класс

Предмет, класс

Количество часов: 11

Всего в неделю: 1

Уровень – базовый-

г. Калининград

2020

Программа внеурочной деятельности
«Как хорошо уметь считать
(приемы устного счета)»

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- Образовательная программа начального общего образования МАОУ гимназии №32;
- Примерные программы внеурочной деятельности (начальное и основное общее образование);

Программа позволяет учащимся начальных классов ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, общему интеллектуальному развитию, умению самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию, вводит в мир элементарной математики, расширяет и углубляет математические знания, позволяет включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, оказывает положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоции и речи ребенка, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Программа направлена на развитие у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии, созданию условий для развития ребенка, развитию мотивации к познанию и творчеству, обеспечению эмоционального благополучия ребенка, профилактике ассоциативного поведения, интеллектуального и духовного развития личности ребенка, укреплению психического здоровья. Она способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, математической речи, внимания, умению создавать математические проекты, анализировать, решать ребусы, головоломки, обобщать и делать выводы.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения. Этот курс предназначен для работы во 2-х классах.

Программа отражает:

- принципы обучения (индивидуальность, доступность, научность, преемственность, результативность);
- дифференцированное обучение;
- владение методами контроля.

Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры, в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то ребус или самая элементарная головоломка.

Обучающиеся на опытно-наглядной основе знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Основная цель программы: создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям.

Исходя из общей цели, стоящей перед обучением, решаются следующие **задачи**:

- формирование мотивации к изучению математики, углубление и расширение математических знаний и способностей в соответствии с возрастными особенностями;
- формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных ориентировок;
- обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
- расширение, углубление знаний учащихся и формирование математической компетенции;
- развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любопытности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;
- развитие логического мышления и пространственных представлений;
- формирование начальных элементов конструкторского мышления;
- воспитание интереса к предмету через занимательные задания;
- формирование усидчивости и терпения;
- создание прочной основы для дальнейшего обучения математике;

- формирование и развитие различных видов памяти, воображения, общеучебных умений и навыков;
- выявление и поддержка математически одаренных и талантливых детей.

Логика изложения и содержание рабочей программы **полностью соответствуют** требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования.

I. Описание места внеурочной деятельности в учебном плане

Программа рассчитана на 11 учебных часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Форма организации: Программа предусматривает проведение занятий с целым классом, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа. На уроках ведущей является игровая деятельность. Занятия построены в форме проблемного диалога учителя с детьми.

II. Описание учебно-методического комплекта

Литература для учителя:

1. *Занимательные материалы к урокам математики и природоведения в начальной школе. Составитель Н.А.Касаткина. Издательство «Учитель», 2015.- 123с.*
2. *Архив «Олимпиадные задания»*
3. *Приложение «Секреты математики»*
4. *Пособие для учителей начальных классов*
5. *Интересный устный счет. Пособие для учителя. Составитель Н. Р. Мавлютова 2-е издание, 2018*
6. *Дитрих, А. Почемучка/А. Дитрих [и др.]. – М.: Педагогика, 2017*
7. *Кумекер, Л. Свобода учиться, свобода учить: пособие для учителя/Л. Кумекер, Д. С.Шейн. – М.: Народное образование, 2017*
8. *Чистякова, М. И. Психогимнастика/М. И. Чистякова. – М.: Просвещение, 2016*
9. *Шнекендорф, З. К. Младшим школьникам о правах ребенка: пособие для учителя/З.К. Шнекендорф. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016*
10. *Юдин, Г. Главное чудо света/Г. Юдин. – М.: Педагогика, 2015.*

III. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

В **сфере регулятивных универсальных учебных действий** учащиеся будут овладевать всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его,

включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию (в том числе во внутреннем плане), контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Регулятивные УУД:

– *определять и формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя;

– *проговаривать* последовательность действий на уроке;

– *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;

– *учиться работать* по предложенному учителем плану

Средством формирования регулятивных УУД служат технология продуктивного чтения и проблемно-диалогическая технология.

В сфере познавательных универсальных учебных действий учащиеся будут учиться воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты — тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе будут учиться действиям моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

Познавательные УУД:

– *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях);

– *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;

– *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

– *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Средством формирования познавательных УУД служат тексты учебников и их методический аппарат, обеспечивающие формирование функциональной грамотности (первичных навыков работы с информацией).

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий дети приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

Коммуникативные УУД:

– *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

– *слушать и понимать* речь других;

– *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;

– *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Одним из направлений в обучении учащихся является расширение кругозора, повышение мотивации учения и самообучения. Кроме этого для успешного усвоения предмета необходимо создать для учащихся ситуацию

успеха: дать почувствовать, что они могут найти решение трудных задач. На первом этапе необходимо привить интерес к предмету математика, чему способствует факультатив «Как хорошо уметь считать». Тематика курса направлена, в первую очередь, на развитие логического мышления, развитие творческих способностей. Кроме этого, на факультативе рассматриваются вопросы, касающиеся исторического возникновения математики, материалы об ученых-математиках, приемы устного счета, запланированы занятия-игры, т.к. дети с большим энтузиазмом и спортивным интересом участвуют в таких играх-соревнованиях.

Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, проектные технологии, технологии развития критического мышления, технологии проектной деятельности, обучение в сотрудничестве, исследовательская деятельность.

Предлагаемый курс строится с учетом дидактических принципов, таких как:

- **доступность:** содержание курса выстроено с учетом познавательных возможностей учащихся;
- **принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся:** содержание, формы и методы работы должны быть адекватны психофизиологическим возможностям данного этапа развития ребенка;
- **актуальность:** создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся;
- **научность:** математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения;
- **системность:** курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач);
- **практическая направленность:** содержание занятий факультатива направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и в других математических играх и конкурсах;
- **мотивация:** развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике;

- **реалистичность:** усвоение основного содержания программы возможно за 34 занятия.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Система ЗУН.

- Знать историю возникновения математики.
- Знать гипотезы происхождения формы арабских цифр.
- Знать ученых-математиков
- Знать приемы устного счета.
- Уметь записывать числа в различных нумерациях.
- Уметь использовать приемы устного счета.
- Уметь решать логические задачи с помощью таблиц.
- Уметь решать примеры-ребусы.

Учащиеся должны:

- уметь решать изобретательские задачи;
 - владеть основными мыслительными операциями;
 - вести грамотный диалог с оппонентом;
 - уметь решать проблемную ситуацию в коллективе;
 - делать смелые предположения и решения;
 - делать неординарные высказывания;
 - уметь правильно думать;
 - будут знать: о структуре адреса, об основных подсистемах организма, о необходимости здорового образа жизни, о возможности тренировки внимания и памяти, о способах поднятия настроения, о правилах бесконфликтного общения, об ошибочности поспешных выводов;
 - будут уметь: описывать развитие человека при помощи системного оператора («многоэкранный»); анализировать объекты и ситуации ближайшего окружения: чем (для чего?) хорошо? чем (для чего?) плохо?
 - понимать относительность восприятия и оценок происходящего.

IV.Содержание изучаемого курса

Тематическое планирование

№	тема	Количество часов
1.	Путешествие в страну математики. История возникновения счета. Числа и операции над ними.	1
2.	Как люди научились считать. Занимательные примеры.	1
3.	История нумерации. Гипотеза происхождения формы арабских и римских цифр.	1
4.	Волшебные квадраты. Развитие легкости и точности мышления. Решение нестандартных задач. Развитие гибкости мыслительных процессов.	1
5.	Путешествие на остров «Весёлый счёт». Математические забавы «Сообразите». Развитие лёгкости и точности мышления.	1
6.	Числовые головоломки «Звёздочки». Развитие гибкости мыслительных процессов. Математические ребусы.	1
7.	Жизнь замечательных людей. Биографические миниатюры. Учёные - математики.	1
8.	Математический конкурс «Страна математика». Головоломка с геометрическими фигурами. Развитие гибкости мыслительных процессов.	1
9.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Математические ребусы.	1
10.	Устное сложение и вычитание двузначных чисел. Олимпиадные задания по математике	1
11.	Математическая олимпиада «Как хорошо уметь считать». Книга рекордов «Юный математик»	1
Итого:		11 часов

V. Практическая часть

Результаты первого уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни, приобретение теоретических знаний):

Результаты второго уровня (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества, обучение практическим навыкам деятельности):

Результаты третьего уровня (приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия, создание собственной проектной работы):

Итог реализации программы

- Создание индивидуальных и групповых проектов
- Презентации проектов.

Содержание занятий курса «Как хорошо уметь считать (приемы устного счета)» направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и в других математических играх и конкурсах.

VI. Материально-техническое обеспечение

- 1.Архив олимпиадных заданий по математике (занимательные задания), дополнительная литература.
- 2.Дидактический материал для 2 класса.
- 3.Ноутбук
- 4.Экран
- 5.Проектор
- 6.Печатные пособия (таблицы, плакаты)
- 7.Раздаточный материал (тесты, карточки)
- 8.Демонстрационный материал
- 9..Интернет – ресурсы, презентации.

Технические средства:

- 1.Классная магнитная доска.
2. Персональный компьютер с принтером.
3. Ксерокс.

Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование:

1. Набор предметных картинок.
2. Демонстрационная оцифрованная линейка.
3. Демонстрационный чертежный треугольник.
4. Математические наборы (предметы, знаки, цифры и др.)

Приложение

Тема: «Как хорошо уметь считать».

Цели занятия:

- *Образовательные:*
 - закреплять знания таблицы умножения и деления;
 - совершенствовать вычислительные навыки;
 - отрабатывать умения в решении головоломок с числами.
- *Развивающие:*
 - развивать интерес к математике через творческие, занимательные задания и использование интерактивной доски и ноутбуков;
 - развивать логическое мышление.
- *Воспитательные:*
 - воспитывать чувство взаимопомощи, самостоятельность;
 - воспитывать аккуратное, бережное отношение к современной технике.

Оборудование: карточки и диск с головоломками, карта путешествия на остров Веселый счет, картина корабля, ребусы, роботы – жители острова, изготовленные учащимися, диск «Несерьезные уроки», интерактивная доска, компьютер, магнитофон, ноутбуки.

Тип занятия: закрепление пройденного материала.

Форма проведения: нетрадиционная – путешествие на корабле на остров Веселый счет.

ХОД ЗАНЯТИЯ

I. Организационный момент

Проверка готовности класса к занятию.

II. Целевая установка

– Тема нашего занятия **«Как хорошо уметь считать»**. Вы очень любите путешествовать. Сегодня мы с вами отправимся на остров Веселый счет, поплывем на корабле по морю Математики. Скажем волшебные слова: «Раз, два, три, кораблик наш плыви».

(Дети хором произносят слова.)

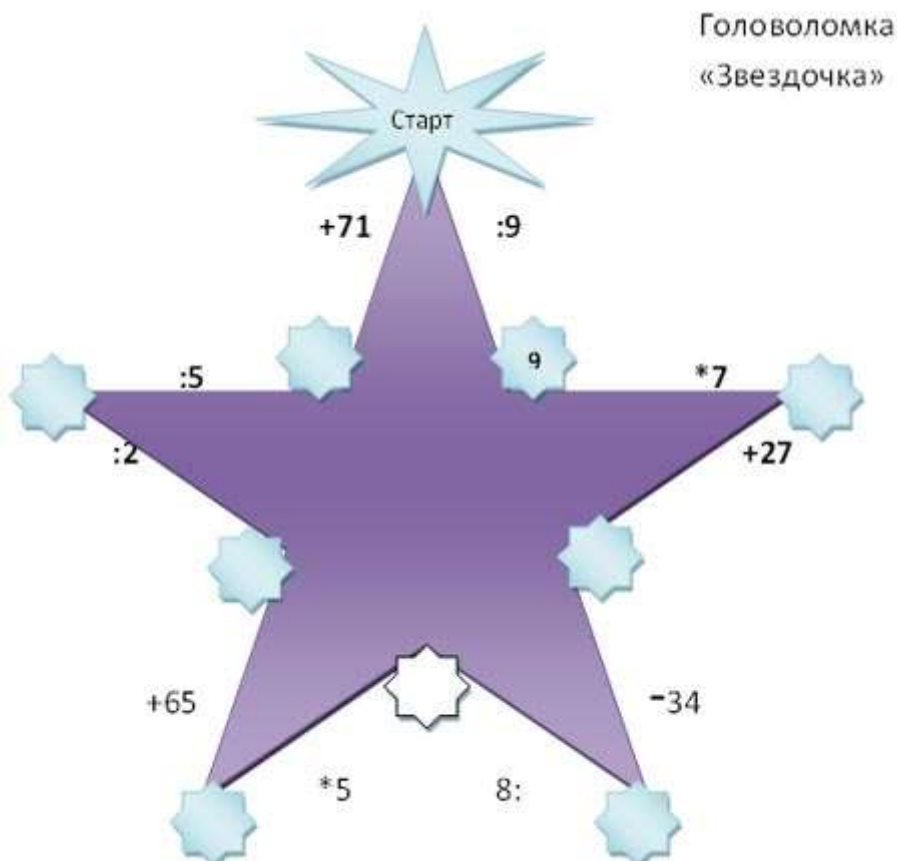
III. Индивидуальная работа с учащимися. Упражнение на релаксацию «Чудесные звуки морских волн».

– Итак, пока наш корабль весело плывет по волнам, Максим на интерактивной доске решит **головоломку «Звездочка»**. Ему нужно подставить в пустые звездочки числа так, чтобы все примеры решались по часовой стрелке. Для подсказки одно число уже стоит на своем месте. Алеша выполнит задание на доске, угадает числа вместо рыбок.

«Угадай числа». (Задание выполняется учеником на доске, вместо знака «?» – рыбки на магнитах.)

?	–	32	=	68
?	:	9	=	6
80	–	?	=	54

? : 4 * 3 : 9 * 8 : 4 * 9 : 6 * 5 = 30



– А мы с вами выполним упражнение на релаксацию «Чудесные звуки морских волн»:

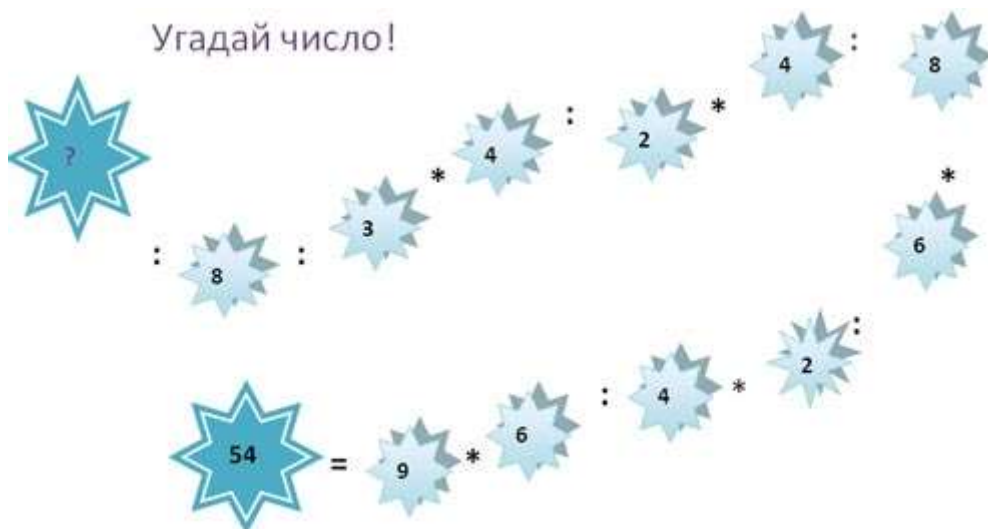
Сядьте удобнее. Сделайте три глубоких вдоха и выдоха и найдите внутри самих себя точку внутреннего спокойствия – такое место в душе, где тихо и спокойно. Возьмите раковины, приложите их к уху и прислушайтесь. Если вы хорошо вслушаетесь, то можете услышать звуки накатывающейся на берег воды, они становятся все громче и громче... Затем волна откатывается обратно... Потом снова бросается на берег и снова отступает. Ритм прибоя звучит ровно и успокаивающе. Пусть волны смоят и унесут ваши заботы и все, что вас сейчас напрягает. И подобно тому, как волны разглаживают песок на берегу, они могут сделать ваш ум спокойным и ясным. Вы чувствуете себя сейчас совершенно спокойно и безмятежно, пользуйтесь спокойствием и тишиной моря.

(Упражнение на релаксацию взято из методического пособия «Адаптационные занятия с первоклассниками», стр. 12 – 13, автор Тукачева С.И., издательство «Учитель», Волгоград, 2017).

– А теперь потянитесь, выпрямитесь. Отложите раковины на парту. Наш корабль приплыл на остров «Веселый счет».

IV. Устный счет. «Угадай-ка».

– Нас встречают жители острова – забавные роботы. Они приглашают к себе в гости, предлагают выполнить задания. Счет «по цепочке». Начинаем с конца выражения, используя прием «обратная операция».

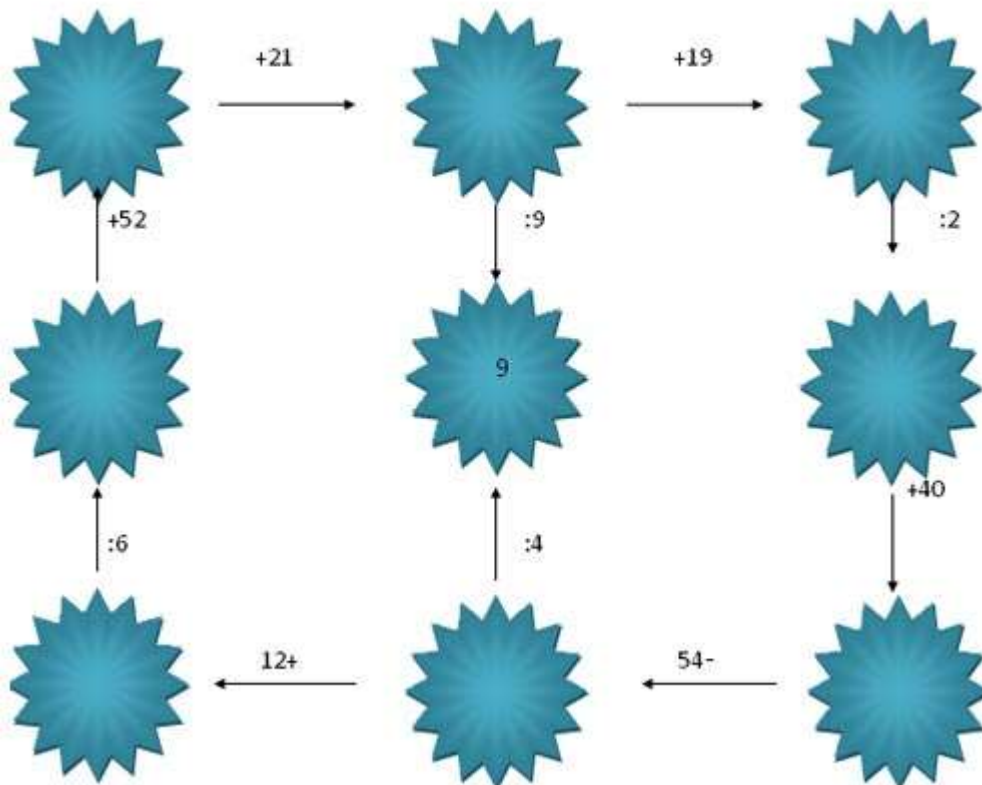


По ходу урока учитель проверяет решение головоломки «Звездочка» у Максима и решение выражений «Угадай числа» у Алеши.

V. Решение головоломок с комментированием. Индивидуальная работа на ноутбуках.

– Дорогие ребята! Роботы предлагают совершить прогулку по своему острову и решить

Головоломка с 16 – конечной звездой.



ГОЛОВОЛОМКУ И «С 16-КОНЕЧНОЙ ЗВЕЗДОЙ» И «С ГЕОМЕТРИЧЕСКИМИ ФИГУРАМИ»

Головоломка с геометрическими фигурами



Магические квадраты.

Ход решения головоломки №1 дети объясняют так:

Ученик: «Неизвестное число делим на 9, получаем 9. Неизвестное число на первом месте, значит, будет «обратная операция». Было деление на 9, станет умножение на 9, $9 * 9 = 81$.» И так далее.

– Роботы довольны вашим решением. Они приготовили вам головоломку с геометрическими фигурами. Эту головоломку решит Саша. (Решение головоломки записывается на интерактивной доске одним учеником, а остальные записывают решение в тетради.)

Сначала находим число, зашифрованное треугольником. Неизвестное число на первом месте, значит, будет «обратная операция», $240 : 4 = 60$. Вместо треугольника подставляем число 60. Далее находим следующие значения. Головоломки проецируются на интерактивную доску, они цветные. На обычной магнитной доске нарисована карта острова, с помощью магнитов прикреплена картина корабля. На пальмах записаны мини-головоломки, ребусы, магические квадраты, т.е. задания, которые выполняются на занятии. На острове живут роботы, их изготовили учащиеся на уроках технологии.

Одновременно 3 учащихся выполняют задания на ноутбуках.

Ноутбук № 1 – работа в паре – «**Магические квадраты 15 и 18**». (Из методического пособия «Учим математику с увлечением», авторы – Кочергина А.В., Гайдина Л.И., Москва 2014, стр. 56.)

Магические квадраты

4		
	5	
		6

Сумма чисел по горизонтали, вертикали и диагоналям равна 15.

	10	
	6	
7	2	

Сумма чисел по горизонтали, вертикали и диагоналям равна 18.

На 2-м, 3-м ноутбуках – «**Мозаика**». (Диск «Несерьезные уроки», раздел «Учимся думать», лицензия МПТР РФ серия ВДФ № 77 –15 от 10.10.2012.)

Учитель: Корабли роботов повреждены. У них разорваны паруса. Нужно помочь роботам починить паруса, используя цветные флажки. Ребята собирают мозаику (третий уровень), затем учитель благодарит учеников, выполнявших это задание.

VI. Ребусы

– Молодцы, ребята! Головоломки решили, корабли починили, правильно подобрали числа в магических квадратах. На острове роботов есть дерево с ребусами, разгадаем их.

100рона, про100р, во100рг, ме100, яна/2, день/2.

(*Ответы:* сторона, простор, восторг, место, поляна, полдень.)

Кроме того, на интерактивной доске учитель открывает страницу с изображением нотной строки, и дети, занимающиеся в музыкальной школе, составляют ребусы с нотами. (Например: мир, миг, фасоль, море, фамилия, дом, домино, домик.)

VII. Музыкальная минутка

– Нам пора на корабль. Вы приготовили маленький сюрприз жителям острова, давайте сядем на корабль и поплывем на ту часть острова, которая пока еще необитаема, посадим бананы, ананасы и фруктовые деревья в подарок жителям острова Веселый счет.

На интерактивной доске дети предварительно нарисовали пальмы, деревья, а теперь с помощью матрицы на интерактивной доске печатают бананы, ананасы, яблоки, апельсины, «сажают» цветы.

– Чтобы веселей было работать, давайте споем песню о путешествиях, математике на мотив песни «Голубой вагон» (муз. В.Шаинского).

Звучит мелодия, дети исполняют песню. (Каждый наш урок, как происшествие...). Песню можно найти в книге №1 «Сценарии школьных праздников», библиотека «Первого сентября», Москва 2001, стр. 151.

– Жители острова благодарны вам за посаженные деревья, за песню, давайте попрощаемся с роботами, нам пора возвращаться в школу. Скажем волшебные слова: «Раз, два, три – кораблик приплыви».

VIII. Рефлексия занятия

- Что вам понравилось на занятии больше всего?
- Что не понравилось?
- Для чего мы выполняли сегодня эти задания?
- В чем вы испытывали затруднения?

IX. Подведение итога занятия

- Как называлась тема занятия?
- Как вы считаете, наш урок достиг цели?
- Какое у вас сейчас настроение?

*С помощью матрицы дети выходят к интерактивной доске и печатают солнце, сердечки, цветы, звездочки, флажки, выражая тем самым свое настроение. Затем учитель открывает страницу с изображением календаря, показывает сегодняшнее число и выражает общее настроение на календаре, печатая повторяющиеся картинки (солнце, цветы, звезду, сердечко).
Учитель благодарит ребят за хорошую работу.*