Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа пгт. Нема»

Программа рассмотрена Утверждаю:

на заседании методической Директор МКОУ

кафедры учителей начальных «СОШ пгт Нема»

классов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

протокол № \_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_ 2014г (Никулина С.А.)

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Марфель М.Л.) «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г

Рабочая программа

по математике

общеобразовательного 4 В класса, обучающегося

по УМК «Перспективная начальная школа»

на 2014-2015 уч. год

Автор-составитель:

Мошкина А.Ф., учитель

начальных классов

2 квалификационной категории.

пгт.Нема

2014г

Раздел 1

*Пояснительная записка*

Рабочая программа по математике 4класса (базовый уровень) соответствует ФГОС НОО (2009г). При разработке рабочей программы использованы:

**нормативно-правовые документы:**

1. Федеральный Закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 года №273-ФЗ.
2. Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС начального общего образования».
3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189).
4. Приказ Минобрнауки РФ от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в ФГОС начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 года №373» .
5. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа, сост. Е. В. Савинов (М.: Просвещение 2012 год).
6. Авторская программа по математике Чекин А. Л. УМК «ПЕРСПЕКТИВНАЯ ШКОЛА (М.: Академкнига/учебник , 2013 г)
7. Приказ Минобрнауки России №253 от 31.03.2014 года «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых (допущенных) к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
8. Устав МКОУ «СОШ пгт. Нема» Немского района.
9. Учебный план МКОУ «СОШ пгт. Нема» Немского района.

**Нормативные документы Министерства образования и науки.**

1. Рекомендации по организации обучения в первом классе четырехлетней начальной школы (Письмо МО РФ №408/13 – 13 от 20.04.2001).
2. Об организации обучения в первом классе четырехлетней начальной школы (Письмо МО РФ №202/11-13 от 25.09.2000 года).
3. О недопустимости перегрузок обучающихся в начальной школе (Письмо МО РФ №220/11-13 от 20.02.1999 года).
4. Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе (Письмо МО РФ №1561/14-15 от 19.11.1998 года).
5. Система оценивания учебных достижений школьников в условиях безотметочного обучения (Письмо МО РФ №13-51-120/13 от 03.06.2003 год).
6. Рекомендации по использованию компьютеров в начальной школе. (Письмо МО РФ и НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков РАМ №199/13 от28.03.2002).
7. О введении иностранного языка во вторых классах начальной школы (приложение к письму МО РФ №957/13-13 от 17.02.2001).

соответствует ФГОС НОО (2009г) и составлена на основе следующих документов:

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам, выдерживает инвариантную учебную часть курса и предлагает собственный подход к структурированию учебного материала, определению последовательности этого материала, а также путей формирования предметных, личностных и метапредметных УУД. Рабочая программа предоставляет учащимся возможность изучения математики на базовом уровне, что соответствует 136 часам в год, 4 часа в неделю .

Важнейшие задачи образования в начальной школе (*формирование предметных и универсальных способов действий*, обеспечивающие возможность продолжения образования в основной школе; *воспитание умения учиться* – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; *индивидуальный прогресс* в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, саморегуляции) реализуются в процессе обучения всем предметам.

Программа реализует следующие цели обучения :

* *математическое развитие* младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
* *освоение* начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
* *воспитание* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

* научить использовать начальные мате­матические знания для описания окружаю­щих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отно­шений;
* создать условия для овладения основа­ми логического и алгоритмического мышле­ния, пространственного воображения и ма­тематической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и вы­полнении алгоритмов;
* приобрести начальный опыт примене­ния математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практиче­ских задач;
* научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и чис­ловыми выражениями, решать текстовые за­дачи, действовать в соответствии с алго­ритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать гео­метрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, сово­купностями, представлять и интерпретиро­вать данные.

Логика изложения и содержание авторской программы по математике Чекин А. Л. УМК «ПЕРСПЕКТИВНАЯ ШКОЛА (М.: Академкнига/учебник , 2013 г) полностью соответствует требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в рабочую программу не внесено изменений.

Раздел 2

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постичь суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Все это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия. В свою очередь, такая акцентуация дает возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частностей. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приемов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему не приходилось еще сталкиваться.

Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы носит дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение той роли, которую мы отводим изучению геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

**Арифметическая линия,** прежде всего, представлена материалом по изучению чисел. Целые числа от 0 до 1 000 000 и дробные числа изучаются в 4 классе. Знакомство с числами класса миллионов и класса миллиардов (4 класс) обусловлено, с одной стороны, потребностями курса «Окружающий мир», при изучении отдельных тем которого учащиеся оперируют с такими числами, а с другой стороны, желанием удовлетворить естественный познавательный интерес учащихся в области нумерации многозначных чисел Дробные числа возникают сначала для записи натуральной доли некоторой величины. В дальнейшем дробь рассматривается как сумма соответствующих долей, и на этой основе выполняется процедура сравнения дробей. Изучение чисел и их свойств представлено также заданиями на составление числовых последовательностей по заданному правилу и на распознавание (формулировку) правила, по которому составлена данная последовательность, представленная несколькими первыми ее членами.

Особенностью изучения арифметических действий в настоящем курсе является строгое следование математической сути этого понятия. Именно поэтому при введении любого арифметического действия (бинарной алгебраической операции) с самого начала рас-

сматриваются не только компоненты этого действия, но и в обязательном порядке его результат.

Арифметические действия над числами изучаются на следующей теоретической основе и в такой последовательности.

• Сложение определяется на основе объединения непересекающихся множеств В дальнейшем числовое множество, на котором выполняется сложение, расширяется, причем это расширение происходит с помощью сложения (при сложении уже известных учащимся чисел получается новое для них число). Далее изучаются свойства сложения, которые используются при проведении устных и письменных вычислений. Сложение многозначных чисел базируется на знании таблицы сложения однозначных чисел и поразрядном способе сложения.

• Вычитание изначально вводится на основе вычитания подмножества из множества,. Далее устанавливается связь между сложением и вычитанием, которая базируется на идее обратной операции. На основе этой связи выполняется вычитание с применением таблицы сложения, а потом осуществляется переход к рассмотрению случаев вычитания многозначных чисел, где основную роль играет поразрядный принцип вычитания, возможность которого базируется на соответствующих свойствах вычитания.

• Умножение вводится как сложение одинаковых слагаемых. В дальнейшем составляется таблица умножения однозначных чисел, используя которую, а также соответствующие свойства умножения, учащиеся научатся умножать многозначные числа.

• Деление вводится как действие, результат которого позволяет ответить на вопрос: сколько раз одно число содержится в другом? Далее устанавливается связь деления и вычитания, а потом – деления и умножения. Причем, эта последняя связь будет играть основную роль при обучении учащихся выполнению действия деления. Что касается связи деления и вычитания, то ее рассмотрение обусловлено двумя причинами: 1) на первых этапах обучения делению дать удобный способ нахождения частного; 2) представить в полном объеме взаимосвязь арифметических действий I и II ступеней. В дальнейшем (в 4 классе) операция деления будет рассматриваться как частный случай операции деления с остатком.

**Геометрическая линия**

*В четвертом классе* геометрический материал сосредоточен главным образом вокруг вопроса о вычислении площади многоугольника на основе разбивки его на треугольники. В связи с этим вводится понятие диагонали прямоугольника, что позволяет разбить прямоугольник на два равных прямоугольных треугольника, а это, в свою очередь, дает возможность вычислить площадь прямоугольного треугольника. Разбиение произвольного треугольника на два прямоугольных (с помощью высоты) лежит в основе вычисления площади треугольника.

При этом следует иметь в виду, что знакомство практически с любым геометрическим понятием в данном учебном курсе осуществляется на основе анализа соответствующей реальной (или псевдореальной) ситуации, в которой фигурирует предметная модель данного понятия.

**Линия по изучению величин** представлена такими понятиями, как длина, время, масса, величина угла, площадь, вместимость (объем), стоимость. Умение адекватно ориентироваться в пространстве и во времени – это те умения, без которых невозможно обойтись как в повседневной жизни, так и в учебной деятельности. Элементы ориентации в окружающем пространстве являются отправной точкой в изучении геометрического материала, а знание временных отношений позволяет правильно описывать ту или иную последовательность действий

*В четвертом классе* изучается величина «вместимость» и связанная с ней величина «объем». Осуществляется знакомство с некоторыми видами многогранников (призма, прямоугольный параллелепипед, пирамида) и тел вращения (шар, цилиндр, конус).

**Линия** по обучению решению **арифметических сюжетных** (текстовых) **задач** (условно мы ее называем алгоритмической) является центральной для данного курса. Ее особое положение определяется тем, что настоящий курс имеет прикладную направленность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. А это, в свою очередь, связано с решением той или иной задачи. При этом для нас важно не только научить учащихся решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. Особое внимание мы хотим обратить на тот смысл, который нами вкладывается в термин «решение задачи»: под решением задачи мы понимаем запись (описание) алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи. Сам процесс выполнения алгоритма (получение ответа задачи) важен, но не относится нами к обязательной составляющей умения решать задачи (получение ответа задачи мы относим, прежде всего, к области вычислительных умений). Такой подход к толкованию термина «решение задачи» нам представляется наиболее правильным. Во-первых, это согласуется с современным «математическим» пониманием сути данного вопроса, во-вторых, ориентация учащихся на «алгоритмическое» мышление будет способствовать более успешному освоению ими основ информатики и новых информационных технологий. Само описание алгоритма решения задачи мы допускаем в трех видах: 1) по действиям (по шагам) с пояснениями, 2) в виде числового выражения, которое мы рассматриваем как свернутую форму описания по действиям, но без пояснений, 3) в виде буквенного выражения (в некоторых случаях в виде формулы или в виде уравнения) с использованием стандартной символики. Последняя форма описания алгоритма решения задачи будет использоваться только после того, как учащимися достаточно хорошо будут усвоены зависимости между величинами, а также связь между результатом и компонентами действий. Что же касается самого процесса нахождения решения задачи (а в этом смысле термин «решение задачи» также часто употребляется), то мы в нашем курсе не ставим целью осуществить его полную алгоритмизацию. Более того, мы вполне осознаем, что этот процесс, как правило, содержит этап нестандартных (эвристических) действий, что препятствует его полной алгоритмизации. Но частичная его алгоритмизация (хотя бы в виде четкого усвоения последовательности этапов работы с задачей) не только возможна, но и необходима для формирования у учащихся общего умения решать задачи.

Для формирования умения решать задачи учащиеся в первую очередь должны научиться работать с текстом и иллюстрациями: определить, является ли предложенный текст задачей, или как по данному сюжету сформулировать задачу, установить связь между данными и искомым и последовательность шагов по установлению значения искомого. Другое направление работы с понятием «задача» связано с проведением различных преобразований имеющегося текста и наблюдениями за теми изменениями в ее решении, которые возникают в результате этих преобразований. К этим видам работы относятся: дополнение текстов, не являющихся задачами, до задачи; изменение любого из элементов задачи, представление одной и той же задачи в разных формулировках; упрощение и усложнение исходной задачи; поиск особых случаев изменения исходных данных, приводящих к упрощению решения; установление задач, которые можно решить при помощи уже решенной задачи, что в дальнейшем становится основой классификации задач по сходству математических отношений, заложенных в них.

**Информационная линия,** в которой рассматривается разнообразная работа с данными, как это и предусмотрено стандартом, распределяется по всем содержательным линиям. В нее включены вопросы по поиску (сбору) и представлению различной информации, связанной со счетом предметов и измерением величин. Наиболее явно необходимость в таком виде деятельности проявляется в процессе работы над практическими задачами (по всему курсу), задачами с геометрическими величинами (по всему курсу) и задачами с недостающими данными (3 класс, 1 часть и далее). Фиксирование результатов сбора предполагается осуществлять в любой удобной форме: в виде текста (протокола), с помощью табулирования, графического представления.

Особое место при работе с информацией отводится таблице. Еще одной удобной формой представления данных является использование диаграмм. При этом используются как диаграммы сравнения (столбчатые или полосчатые), так и структурные диаграммы (круговые). Первое упоминание о диаграмме дается на страницах учебника 3 класса: изучается специальная тема «Изображение данных с помощью диаграмм». При этом появление диаграмм сравнения как средства представления данных подготовлено введением такого понятия, как «числовой луч». Именно горизонтальное расположение числового луча (что является наиболее привычным расположением) привело к тому, что из двух возможных типов расположения диаграммы сравнения (вертикального или горизонтального) мы в основном используем горизонтальное их расположение (полосчатые диаграммы). Но при этом не следует думать, что вертикальные (столбчатые) диаграммы чем-то принципиально отличаются от горизонтальных. Эта мысль доводится и до понимания учащихся: они работают с вертикальными и горизонтальными диаграммами на общих основаниях. Преимущество горизонтальных диаграмм проявляется еще и в том, что на страницах учебника их можно расположить более компактно. Знакомство учащихся со структурной диаграммой, которая представлена в круговой форме, происходит (и может произойти) только после того, как будет введено понятие доли и учащиеся научаться делить круг на заданное число равных частей. Умение распознавать и строить круговой сектор, площадь которого составляет определенную долю (половину, четверть, треть и т. д.) от площади соответствующего круга, и является той базой, которая лежит в основе работы с круговой диаграммой. В явном виде эта работа проводится только в 4 классе.

**Алгебраический материал** в настоящем курсе не образует самостоятельной содержательной линии в силу двух основных причин: во-первых, этот материал, согласно требованиям нового стандарта, представлен в содержании курса в очень небольшом объеме (в явном виде лишь в тех вопросах, которые касаются нахождения неизвестного компонента арифметического действия), а во-вторых, его направленность главным образом носит пропедевтический характер Алгебраический материал традиционно представлен в данном курсе такими понятиями, как выражение с переменной, уравнение. Изучение этого материала приходится главным образом на 4 класс

**Раздел 3**

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных учреждений, использующих УМК «Перспективная начальная школа», математмка изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю - 136 часов в год (34 учебных недели)

**Раздел 4**

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ**

**Ценностные ориентиры** учебного предмета «Математика» связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования, представленными в Примерной основной образовательной программе начального общего образования и предусматривают:

• формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

• формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

• развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

• развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

• развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма.

Реализация указанных ценностных ориентиров в курсе «Математики» в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

**Раздел 5**

**ПРЕДМЕТНЫЕ, ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 4-го года обучения

Предметные результаты

***Выпускник научится****:*

• называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 включительно;

• сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;

• выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;

• выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;

• вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;

• выполнять изученные действия с величинами;

• решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;

• определять вид многоугольника;

• определять вид треугольника;

• изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;

• изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;

• измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;

• находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;

• вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;

• вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;

• распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;

• решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));

• измерять вместимость в литрах;

• выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);

• распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;

• понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

• проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;

• записывать решение задачи по действиям и одним выражением;

• различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;

• выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;

• решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);

• решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);

• решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;

• решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;

• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);

• вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;

• измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;

• понимать и использовать особенности построения системы мер времени;

• решать отдельные комбинаторные и логические задачи;

• использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;

• читать простейшие круговые диаграммы.

***Выпускник получит возможность научиться:***

• понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;

• сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков (>, <, =);

• решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;

• определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;

• измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см3), кубический дециметр (куб. дм или дм3), кубический метр (куб. м или м3);

• понимать связь вместимости и объема;

• понимать связь между литром и килограммом;

• понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;

• проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);

• вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;

• находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);

• решать задачи с помощью уравнений;

• видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;

• использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;

• читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;

• осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;

• строить простейшие круговые диаграммы;

• понимать смысл термина «алгоритм»;

• осуществлять построчную запись алгоритма;

• записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

Личностные УУД

**Обучающиеся научатся или получат возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.**

Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха

Формирование интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире

Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности

Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира

Формирование интереса к познанию мате­матических фактов

Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности

Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников

Формирование

интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире

Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей

Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности

Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе

Формирования понимания причин успеха в учебе

Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их математического развития Осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности, понимание математики как части общечеловеческой культуры

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УУД

**В области регулятивных учебных действий** обучающиеся научатся:

формулировать и удерживать учебную задачу, применять установленные правила в планировании способа работы над задачей, математическим выражением. использовать речь для регуляции своего действия, прогнозировать результат при выполнении конкретных заданий, использовать установленные правила в контроле способа выполнения задания, использовать итоговый и пошаговый контроль по результату, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок, адекватно воспринимать предложения учителя, товарищей по исправлению допущенных ошибок, выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения, устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели, соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи, концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений, контролировать эмоциональное состояние для выполнения различных заданий, определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно, учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему, совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке, высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике), работая по предложенному плану, использовать необходимые средства, определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем, использовать справочный материал для проверки достоверности информации, осуществлять самоконтроль и контроль за ходом выполнения работы и полученного результата.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД

Обучающиеся научатся или получат возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;

- допускать существование различных точек зрения;

- стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договариваться, прихо­дить к общему решению;

- использовать в общении пра­вила вежливости;

- использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;

- контролировать свои дейст­вия в коллективной работе;

- понимать содержание вопро­сов и воспроизводить вопросы;

- следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познавательной дея­тельности.

- строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;

- использовать средства уст­ного общения для решения ком­муникативных задач.

- корректно формулировать свою точку зрения;

- проявлять инициативу в учеб­но-познавательной деятельно­сти;

- контролировать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД

**Обучающиеся научатся или получат возможность научиться:**

1. Подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков.

2. Владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений.

*а) выполнять задания с использованием материальных объектов*

*б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно:*

*в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий:*

3. Проводить сравнение, сериацию, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ).

4. Строить объяснение в устной форме по предложенному плану.

5. Использовать (строить) таблицы, проверять по таблице.

6. Выполнять действия по заданному алгоритму.

7. Строить логическую цепь рассуждений.

**Раздел 6**

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название раздела | содержание | **ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  • Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.  • Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).  • Описание явлений и событий с использованием величин.  • Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.  • Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.  • Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).  • Выполнение геометрических построений.  • Выполнение арифметических вычислений.  • Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.  • Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.  • С равнение разных способов вычислений, решения задачи;  выбор рационального (удобного) способа.  • Н акопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.  • Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.  • Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.  • Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.  • Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков |
| Числа и величины (12 ч) | *Натуральные и дробные числа.*  Устная и письменная нумерация многознач-ных чисел. Новая разрядная единица – миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.  Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.  Постоянные и переменные величины.  Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.  *Величины и их измерение.*  Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом. Единицы времени: час, минута, секунда. |
| Арифметические действия (50 ч) | *Действия над числами и величинами.*  Сложение и вычитание многозначных чисел, Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком». Случаи умножения многозначных чисел на однозначное, двухзначное и многозначное числа.  Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.  Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Способ поразрядного нахождения результата деления. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.  Сложение и вычитание однородных величин.  Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.  Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины, Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.  Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.  Деление величины на однородную величину как измерение.  Прикидка результата деления с остатком.  Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.  .  *Элементы алгебры.*  Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств. |
| Текстовые задачи (26 ч) | Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход  на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).Задачи на кратное и разностное сравнение. Решение задач разными способами. Решение задач с использованием данных таблицы, диаграмм.  Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.  Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.  Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части. |
| Геометрические фигуры (12 ч) | Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.  Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма,куб, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус). |
| Геометрические величины (14 ч) | Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.  Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.  Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.  Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.  Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. |
| Работа с данными (22 ч) | Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.  Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.  Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы. |

Раздел 7

Календарно-тематическое планирование по математике(4 класс)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **ур** | тема | Требования к уровню  подготовки обучающихся | **Ресурс-ное обеспе-чение** | **Формирование УУД** | | | **дата** | |
|  |  | **познавательные, регулятивные** | **Коммуника-тивные** | **личностные** | **план.** | **фак** |
|  | Устная и письменная нумерация многознач-ных чисел | ***Уметь****:* читать и записывать шестизначные числа; выполнять кратное сравнение между раз­рядными единицами; вычислять значение числового выражения на порядок действий со скобка­ми; сравнивать значения двух выражений; выполнять умножение столбиком многозначного числа на однозначное и на дву­значное; вычислять периметр и площадь прямоугольника | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* использование самостоятельно выполненных схем и рисунков; свойств арифметических действий. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. | взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,)  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,)  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существование различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения.  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль | Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире |  |  |
|  | Решение задач с использова-нием данных таблицы. | ***Уметь****:* измерять с помощью палетки площадь прямоугольника; чертить квадрат с данной стороной; методом подбора определять длину и ширину прямоугольника по известной площади; формулировать задачу по краткой записи |  | *Познавательные*: использование самостоятельно выполненных схем и рисунков.  *Регулятивные прогнозировать* |  |  |
|  | Решение задач с помощью диаграмм. | ***Уметь****:* формулировать задачу по данному решению; формулировать задачу по данной диаграмме; решать арифметические задачи; формулировать задачи на разностное сравнение, в усло­вии которой одно из данных является результатом кратного сравнения |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения.  *Регулятивные использовать установленные правила в контроле способа решения* |  |  |
|  | Самостоя-тельная работа «Арифметические текстовые задачи» | ***Уметь****:* решать задачи; выпол­нять умножение в столбик; вы­числять периметр и площадь прямоугольника; вычислять зна­чение числового выражения со скобками | CD- диск  Мат-4кл | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.  познавательные: установление причинно-следственных связей |  |  |
|  | Задачи на разностное сравнение. | ***Уметь****:* решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника; выбирать верный вариант решения задачи |  | *Познавательные:* установление причинно-следственных связей *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Задачи на разностное сравнение. | ***Уметь****:* решать задачи на разностное сравнение; |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Задачи на кратное сравнение. | ***Уметь:*** формулировать задачу по краткой записи; решать задачи на кратное сравнение | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; построение объяснения в устной форме по предложенному плану. |  |  |
|  | Задачи на кратное сравнение. | ***Уметь:*** формулировать задачу по краткой записи; решать задачи на кратное сравнение |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Алгебраиче-ский способ решения арифметических сюжетных задач. | ***Уметь****:* составлять краткую запись задачи, заполняя таблицу; решать задачи с опорой на схему; выполнять чертеж к составленной задаче; вычислять периметр прямоугольника; формулировать условие задачи по данной иллюстрации; определять площадь фигуры | презента-ция по теме урока | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** «Задачи на разностное и кратное сравнение с использова-нием данных таблицы» | ***Уметь****:* решать задачи; выпол­нять умножение в столбик; вы­числять периметр и площадь прямоугольника; вычислять зна­чение числового выражения со скобками | CD- диск  Мат-4кл | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания.  познавательные: установление причинно-следственных связей |  |  |
|  | Алгоритм письмен-ного умножения многознач-ных чисел «столбиком». | ***Знать*** алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число.  ***Уметь****:* формулировать алго­ритм умножения столбиком; вы­полнять умножение столбиком многозначного числа на трех­значное; устанавливать соответ­ствия между записями |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; использование таблиц. |  |  |
|  | Случаи умножения многознач-ных чисел на трехзначное число | ***Уметь****:* выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; выполнять вычисления числового выражения со скобками. |  | *Познавательные*: проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц.  Регулятивные: составлять план и последовательность действий |  |  |
|  | Новая разрядная единица – миллион  (1 000 000) | ***Знать****,* как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз.  ***Уметь****:* формулировать условие задачи, при вычислении которой получалось бы число 1000000; называть и записывать числа - соседи числа 1000000 |  | *Познавательные :интерпретация информации*  *Регулятивные :планирование работы, взаимоконтроль* |  |  |
|  | Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов | ***Знать*** понятия «разряд миллионов» и «класс единиц».  ***Уметь****:* записывать числа в таблицу разрядов; представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; записывать в порядке возрастания все разрядные слагаемые, которые относятся к разряду единиц миллионов; читать и записывать девятизначные числа | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и миллиардов | ***Знать*** понятие «класс миллиардов».  ***Уметь****:* записывать и читать самое маленькое десятизначное число; читать и записывать де­сятизначные числа |  | *Познавательные:* проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Устная и письменная нумерация многознач-ных чисел | ***Знать*** классы и разряды четырехзначных чисел ***Уметь****:*; записывать данные числа в порядке возрастания(убывания); вычислять значение числового выражения; решать задачи на разностное и кратное сравнение; выполнять умножение в столбик; читать и записывать девятизначные и десятизначные числа | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* интерпретация информации,  Регулятивные: осуществлять пошаговый контроль |  |  |
|  | Постоянные и переменные величины. | ***Знать*** понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина».  ***Уметь****:* выбирать величины, которые являются переменными(постоянными)приводить примеры постоянных и переменных величин из окружающей действительности; чертить геометрические фигуры |  | *Познавательные:* проведение сравнения, классификации, выбор эффектив. способа решения; использование таблиц. |  |  |
|  | Буквенное выражение как выражение с переменной | ***Знать****,* понятие «буквенное выражение».  ***Уметь****:* вычислять значение буквенного выражения с переменной; сравнивать числовое и бук­венное выражения; записывать сочетательное свойство сложе­ния (умножения) в виде буквен­ного выражения |  | *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной | ***Знать****,* что периметр квадратазависит от длины его стороны.  ***Уметь****:* указывать пары вели­чин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его пери­метра; чертить прямоугольники по данным сторонам; вычислять периметр и площадь прямо­угольников | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* поиск и выделение необходимой информации, использование свойств арифметических действий;. |  |  |
|  | Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной | ***Уметь****:* заполнять таблицы; записывать формулы, которые показывают зависимость между величинами; вычислять значение величин; решать задачи; вычислять периметр равносто­роннего треугольника |  | *Познавательные:* подведение по понятие ,использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; свойств арифметических действий.  регулятивные: осуществлять учебные действия в материализованной форме |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Нахожде-ние значения буквенного выражения» | ***Уметь****:* решать задачи; выпол­нять умножение в столбик; вы­числять периметр и площадь прямоугольника; вычислять зна­чение числового выражения со скобками |  | *Познавательные: обработка информации*. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую расчет стоимости товара | ***Знать*** понятия «цена», «количество», «стоимость».  ***Уметь****:* соотносить названные единицы количества товара и наименование товара; объяс­нять смысл наименований це­ны; вычислять цену; формули­ровать условие задачи по крат­кой записи |  | *Познавательные:* подведение по понятие, использование материальных объектов, схем, рисунков. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую расчет стоимости товара | ***Уметь****:* решать задачи на нахождение цены, стоимости, количества товара; формулировать условие задачи по данному решению; чертить схему к условию задачи | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* установление причинно-следственных связей, использование материальных объектов, схем, рисунков; свойств арифметических действий. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую расчет стоимости товара | ***Уметь****:* решать задачи, когда цена постоянна; решать задачи разными способами; формулировать задачу по краткой записи | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные: интерпретация информации, выполнение анализа задачи* |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую расчет стоимости товара | ***Уметь****:* формулировать условии езадачи по краткой записи , по данной диаграмме, по схеме;решать задачи разными спосо­бами |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; выполнение действий по заданному алгоритму. |  |  |
|  | **К.Р** по теме  Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую расчет стоимости товара |  |  | *Познавательные:* проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Предметный смысл деления с остатком... | ***Знать*** алгоритм деления с ос­татком.  ***Уметь****:* выполнять деление с остатком; записывать решение задачи в виде одного выраже­ния; сравнивать записи деления; выбирать из данных чисел те, которые делятся без остатка |  | *Познавательные:* использовать общие приемы решения задач  Регулятивные: осуществление самоконтроля по плану |  |  |
|  | Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. | ***Знать****:* понятия «неполное частное», «остаток»; что если делитель умножить на неполное ча­стное и к полученному результа­ту прибавить остаток, то в итоге получится делимое |  | *Познавательные:* выполнение действий по алгоритму; построение логической цепи рассуждений. Регулятивные: осуществление самоконтроля по плану |  |  |
|  | Способы деления с остатком. | ***Уметь****:* выполнять деление нацело и деление с остатком; выбирать верную запись деления с остатком; проверять справедливость данного равенства; составлять примеры на деление с остатком  ***Знать****,* что остаток должен быть меньше делителя.  ***Уметь****:* проверять верность ра­венства; выбирать равенства, которые можно преобразовать в соответствующие случаи деления с остатком; составлять равенство, с помощью которого можно выполнить только один случай деления с остатком; выписывать все остатки, которые могут получиться при делении на 2 |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. |  |  | *Познавательные:* формулирование правила; построение логической цепи рассуждений. *Регулятивные:* контролирование своей деят-ти по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Деление нацело как частный случай деления с остатком | ***Знать****,* что, когда остаток равен нулю, то принято считать, что одно число делится на другое без остатка, или делится нацело.  ***Уметь****:* выполнять деление с остатком; выбирать случаи де­ления, когда остаток равен ну­лю; проверять правильность вы­полнения деления с остатком; записывать первые пять нату­ральных чисел, которые делятся на 2 (на 7) без остатка; решать задачу на деление с остатком |  | *Познавательные :ставить, формулировать и решать прблему*. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности |  |  |
|  | Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. | ***Знать,*** что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен дели­мому.  ***Уметь****:* проверять правильность выполнения деления с остатком; выполнять деление с остатком на 10; составлять и записывать случаи деления с остатком, ко­гда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком |  | *Познавательные:* использование свойств арифметических действий. |  |  |
|  | Предметный смысл деления с остатком. | ***Иметь представление****,* как де­ление с остатком можно выполнить с помощью вычитания.  ***Уметь****:* сравнивать запись на деления с остатком и запись вы­читания одного и того же числа несколько раз; записывать ре­шение задачи с помощью деле­ния с остатком; выполнять деле­ние с остатком для данных пар чисел с помощью вычитания |  | *Познавательные:* использование свойств арифметических действий; построение объяснения в устной форме по предложенному плану. |  |  |
|  | Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. | ***Знать****:* понятия «четные» и «нечетные» числа; что число 0 относят к четным числам.  ***Уметь****:* выбирать четные и не­четные числа; определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате ариф­метических действий |  | *Познавательные:* построение объяснения в устной форме по плану. *Регулятивные:* контролирование своей деят-ти по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. | ***Уметь****:* определять, какие числа(четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий; выполнять вычисления; подтверждать свои ответы |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила). |  |  |
|  | Способы деления с остатком. | ***Уметь****:* вычислять значения выражений с переменной; решать задачи на нахождение стоимости; не вычисляя значения выражений, выписывать выражения, значения которых при де­лении на 2 дают в остатке 1; за­писывать самое маленькое не­четное шестизначное число |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила). |  |  |
|  | Алгоритм письменно-го деления с остатком «столбиком». | ***Знать***алгоритм деления с ос­татком столбиком.  ***Уметь****:* записывать деление с остатком столбиком; по записи деления в столбик называть делимое, делитель, неполное част­ное и остаток; решать задачи на деление с остатком |  | .*Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила). |  |  |
|  | Способ поразрядно-го нахождения результата деления | ***Знать***способ поразрядного нахождения результата деления.  ***Уметь****:* объяснять способ поразрядного нахождения результата деления; определять цифру разряда десятков частного в данных частных; решать задачи |  | *Познавательные:* работа по алгоритму |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на однозначное | ***Уметь****:* выполнять деление в столбик; записывать решение задачи в виде одного выражения; сравнивать запись деления столбиком и запись умножения столбиком; сравнивать запись деления с остатком в строчку и запись деления столбиком |  | *Познавательные:* работа по алгоритму *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Деление с остатком» | ***Уметь****:* решать задачи; выпол­нять деление с остатком; вычис­лять периметр и площадь прямоугольника |  | *Познавательные: моделирование*  *Регулятивные: устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели* |  |  |
|  | Прикидка результата деления с остатком. | ***Знать*** клавиши на калькуляторе «М+» и «MR».  ***Уметь****:* выполнять вычисления на калькуляторе; вычислять зна­чения выражений, используя возможность запоминания промежуточного результата с по­мощью клавиши «М+» и воспроизведения этого результата с помощью клавиши «MR» |  | *Познавательные: моделирование*. |  |  |
|  | Единицы времени: час, минута, секунда. | ***Знать****,* соотношение между единицами  ***Уметь****:* выражать минуты и часы в секундах; располагать в порядке возрастания данные временные промежутки; ре­шать задачи с определением времени, продолжительности; вычислять стоимость телефон­ного разговора |  | *Познавательные: ориентироваться в разнообразии способов решения задач*. |  |  |
|  | Единицы времени: час, минута, секунда. | ***Иметь представление*** о скорости передвижения различных тел.  ***Уметь****:* определять, кто или что движется быстрее; располагать средства передвижения по порядку от самого быстрого к са­мому медленному; приводить примеры и сравнивать скорость передвижения животных |  | *Познавательные: самостоятельно создавать алгоритм деятельности*  *Регулятивные: оценка своей деятельности* |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения | ***Знать*** понятие «скорость».  ***Уметь****:* определять скорость движения; выбирать верные записи скорости; переводить мет­ры в секунду в километры в час располагать скорости в порядке возрастания; решать задачи на определение скорости движения |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения | ***Уметь****:* решать задачи на определение скорости движения; решать задачи разными способами; записывать решение задачи в виде буквенного выражения |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков; таблиц. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения | ***Уметь****:* решать задачи ни определение скорости движения; решать задачи разными способами; записывать решение задачи в виде буквенного выражения | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* ставить, формулировать и решать проблемы |  |  |
|  | Объем тел и вместимость сосудов | ***Знать*** понятие «вместимость».  ***Уметь****:* решать задачи на нахождение вместимости; сравнивать вместимости двух бассейнов |  | *Познавательные:* интерпретация информации  Регулятивные: саморегуляция(концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Литр как единица вместимос-ти. | ***Знать*** единицы объема - литр.  ***Умет*** решать задачи на нахождение объема, выраженного в литрах |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. Регулятивные: саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Сосуды стандартной вместимос-ти. | ***Знать***понятия «вместимость» и «объем».  ***Уметь****:* сравнивать объемы различных тел; проводить практическую работу; сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. |  |  |
|  | Сосуды стандартной вместимос-ти. | ***Уметь****:* сравнивать объемы различных тел; проводить практическую работу; сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр | ***Знать***единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема.  ***Уметь****:* измерять объем в куби­ческих сантиметрах; описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять объем в кубических сантиметрах изобра­женной на рисунке фигуры |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. |  |  |
|  | Единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, | ***Знать***единицы объема: кубиче­ский сантиметр и кубический дециметр.  ***Уметь****:* выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин; находить объем тела в кубических сантиметрах и кубических дециметрах; располагать величины в по­рядке возрастания объемов; выполнять кратное сравнение двух данных объемов |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Единицы объема: литр и кубический дециметр | ***Знать***единицы объема: кубический дециметр и литр.  ***Уметь****:* решать задачи на нахо­ждение объема; переводить ку­бические дециметры в литры | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* моделирование, сравнение, установление причинно-следственных связей  регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Соотношения между единицами объема | ***Знать*** единицы: литр, кило­грамм. ***Уметь****:* определять объем 1 грамма воды; находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды; определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков. регулятивные: прогнозирование результата |  |  |
|  | Соотношения между единицами объема | ***Уметь****:* решать задачи но нахождение объема; решать задачи разными способами; решать комбинаторные задачи | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков. *Регулятивные*: контролирование своей деят-ти по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****:* решать задачи но нахождение объема; решать задачи разными способами; решать комбинаторные задачи | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков. *Регулятивные*: работа по плану |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****:* определять объем фигур, изображенных на рисунке; измерять объем в кубических сантиметрах | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование самостоятельно выполненных схем и рисунков. *Регулятивные*: планирование деятельности |  |  |
|  | **К.Р** по теме «Объем тел и вместимость сосудов» | ***Уметь****:* решать задачи но нахождение объема; решать задачи разными способами; решать комбинаторные задачи | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков.  *Регулятивные*: осуществление самоконтроля |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы | ***Иметь представление*** об объе­ме работы.  ***Уметь****:* решать задачи на определение производительности; решать задачи на разностное и кратное сравнение |  | *Познавательные:* использование самостоятельно выполненных схем и рисунков; свойств арифметических действий.Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы | ***Знать***понятие «производительность».  ***Уметь****:* формулировать условиезадачи по краткой записи; составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда |  | *Познавательные:* ставить, формулировать и решать проблемы |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы | ***Уметь****:* составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производи­тельности труда |  | *Познавательные:* выбирать наиболее эффективные способы решения  Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****:* составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производи­тельности труда |  | *Познавательные:* *классификация по заданным критериям* |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****;* решать задачи; выпол­нять письменные вычисления с многозначными числами; ус­танавливать зависимости между величинами | презента-ция по теме урока | *Познавательные:* *интерпретация информации*.Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Разбивка и составление фигур. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольни-ка | ***Знать****,* что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями.  ***Уметь****:* определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников; выполнять чертеж, проводить диагонали в многоугольнике; изображать многоугольник по данному количеству диагоналей | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; выполнение действий по заданному алгоритму. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Разбивка многоуголь-ника на несколько треугольни-ков. | ***Уметь****:* выполнять чертеж; делить отрезками многоугольник на данное количество треуголь­ников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование материальных объектов, схем, рисунков. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Площадь прямоугольного треугольни-ка как половина площади соответствующего прямоугольника.  . | ***Иметь представление*** о вычислении площади прямоугольного треугольника.  ***Уметь****:* находить площадь прямоугольного треугольника; проводить необходимые измерения и вычислять площадь закрашенного треугольника на чертеже; формулировать правила нахождения площади прямоугольного треугольника |  | *Познавательные:* использование таблиц. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Нахождение площади треугольни-ка с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольни-ка | ***Иметь представление*** *о* вычислении площади треугольника.  ***Уметь****:* строить чертеж; формулировать правило вычисления площади треугольника; прово­дить необходимые разбиения и измерения для того, чтобы вычислить площадь каждого закрашенного треугольника |  | Познавательные: формулирование правила; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения |  |  |
|  | Нахождение площади треугольни-ка с помощью разбивки его на два прямоуголь-ных треугольни-ка | ***Иметь представление***о вычислении площади сложных фигур.  ***Уметь****:* вычислять площадь прямоугольника и фигур сложной формы | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные*: построение объяснения в устной форме по плану; использование таблиц; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Таблица как средство описания характерис-тик» | ***Уметь****;* решать задачи; выпол­нять письменные вычисления с многозначными числами; ус­танавливать зависимости между величинами |  | *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. *Личностные:* проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам. |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на однозначное | ***Знать****:* таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком.  ***Уметь****:* выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком; делить с остатком |  | *Познавательные:* *создавать алгоритм деятельности*  *Регулятивные: коррекция в ходе работы* |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на однозначное | ***Знать*** понятия «первое проме­жуточное делимое», «второе промежуточное делимое».  ***Уметь****:* выполнять деление трехзначного числа на одно­значное столбиком; вычислять периметр и площадь прямо­угольника; вычислять площадь треугольника |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на однозначное | *Уметь:* определять число цифр в записи неполного частного; определять старший разряд не­полного частного; выполнять деление с остатком |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на двузначное | ***Знать*** алгоритм деления на двузначное число столбиком.  ***Уметь****:* выполнять деление с ос­татком столбиком; заполнять таб­лицу, вычислив значения данного выражения при указанных значе­ниях переменной; решать задачи на деление с остатком |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила)  Регулятивные : взаимоконтроль |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на двузначное | ***Знать*** алгоритм деления на дву­значное число столбиком.  ***Уметь****:* анализировать запис деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопро­сы; формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; выполнять деление на двузначное число столбиком; решать задачи, выполняя схему |  | *Познавательные: установление причинно-следственных связей Регулятивные: коррекция в ходе работы ей* |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на двузначное | ***Уметь****:* анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопро­сы; формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; выполнять деление на двузначное число столбиком; решать задачи, выполняя схему | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* *установление причинно-следственных связей*  *Регулятивные: самоконтроль по плану* |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на двузначное | ***Знать****,* какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком.  ***Уметь****:* выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; сравнивать сокращенную и полную записи деле­ния столбиком; преобразовывать сокращенную запись в полную ;выполнять деление на двузнач­ное число столбиком, выполняя полную и сокращенную записи; восстанавливать запись деления столбиком |  | *Познавательные: моделирование,*использование самостоят. выполненных схем и рисунков; таблиц. |  |  |
|  | Случаи деления многознач-ного числа на двузначное | ***Уметь****:* выполнять деление многозначного числа на двузначное; решать задачи на деле­ние; формулировать условие задачи по данному решению; ре­шать уравнение; формулировать условие задачи по данному уравнению |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий. |  |  |
|  | **К.р** по теме «Случаи деления многознач-ного числа на двузначное» | ***Уметь****:* выполнять письменные вычисления с многозначными числами; решать задачи |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Сложение и вычитание однородных величин. | ***Знать****:* единицы длины, массы, объема, времени, площади; соотношения между единицами.  ***Уметь****:* выполнять сложение и вычитание величин; формулиро­вать условие задачи с величина­ми по данному решению; формулировать задачу с величинами по краткой записи в таблице; выбирать величину меньшую(большую) данной величины; решать задачи с величинами | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; построение логической цепи рассуждений |  |  |
|  | Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины. | ***Знать****,* что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число.  ***Уметь****:* выполнять умножение величины на число и числа на величину; решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин; записывать умножение числа на величину в виде суммы; выбирать из данных произведе­ний выражение, которое является решением задачи |  | *Познавательные:* формулирование правила; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. | ***Уметь****:* выполнять деление величины на число; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; решать текстовые задачи  ***Знать****:* единицы длины, массы, объема, времени, площади; соотношения между единицами. |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; построение объяснения в устной форме по предложенному плану; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; выполнение действий по заданному алгоритму; построение логической цепи рассуждений. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Умножение величины на дробь как нахождение части от величины. | ***Уметь****:* находить часть от величины; решать задачи, используя схемы и чертежи |  | контролировать процесс и результат деятельности |  |  |
|  | Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части. | ***Уметь****:* находить часть от величины; решать задачи, используя схемы и чертежи |  | *Познавательные:* моделировать, устанавливать причинно-следственные связи  Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Деление величины на однородную величину как измерение. | ***Уметь****:* выполнять деление величины на величину; решать задачи, используя схемы и чертежи; вычислять цену товара; приводить примеры единиц производитель­ности; формулировать условие задачи по данному ответу | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Деление величины на однородную величину как измерение. | ***Уметь****:* выполнять действия с величинами |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков.  Регулятивные: работа по плану |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Действия над величинами.» | ***Уметь****:* решать задачи; выполнять вычисления с величинами;находить значения числовых выражений |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. Регулятивные: умение корректировать |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения | ***Уметь*** решать задачи на движение, когда время движения одинаковое; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой пройденный путьвыражается через ско­рость и время |  | *Познавательные*: использование самостоятельно выполненных схем и рисунков. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения | ***Уметь****:* решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь *S* и время t |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения | ***Знать****,* что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами». |  | *Познавательные:* использование свойств арифметических действий. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения |  | *Познавательные:* ставить, формулировать и решать проблему |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения | ***Знать****,* что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме скоростей этих объектов.  ***Уметь****:* решать задачи на дви­жение в противоположных на­правлениях; формулировать условие задачи по данному черте­жу; формулировать задачу с данными скоростями объектов |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. |  |  |
|  | Круговая диаграмма как средство представле-ния структуры совокупнос-ти | ***Уметь****:* читать и строить диаграмму |  | *Познавательные:* использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения | ***Уметь****:* выполнять деление многозначного числа на двузначное число столбиком; формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему; формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях |  | *Познавательные*: выполнение действий по заданному алгоритму. *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Арифмети-ческие текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс движения» | ***Уметь****:* выполнять деление многозначного числа на двузначное число столбиком; формулировать условие задачи на движение в одном направлении, используя данную схему; формулировать условие задачи на движение в противоположных направлениях | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные*: использование заданий материальных объектов, схем, рисунков; таблиц. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы | ***Знать*** понятие «производитель­ность труда».  ***Уметь*** решать задачи на производительность труда, когда вре­мя работы одинаковое |  | *Познавательные*: использование таблиц. Обработка информации Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы | ***Уметь*** решать задачи на производительность труда, когда объем выполненной работы одина­ковый | презента-ция по теме урока | *Познавательные*: проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения, использование таблиц. |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы | ***Уметь****:* решать задачи на производительность труда при совместной работе; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы |  | *Познавательные*: извлечение информации из таблицы |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы | ***Знать*** понятие «совместная работа».  ***Уметь****:* решать задачи на производительность труда, когда из­вестно время совместной рабо­ты; формулировать условие за­дачи по данной краткой записи в виде таблицы |  | *Познавательные*: подведение по понятие (формулирование правила); использование таблиц; построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Построение простейших круговых диаграмм. | ***Уметь****:* решать задачи на движение, производительность труда; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; вычислять значения числовых выражений со скобками |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила); проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Арифмети-ческие текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс работы» |  | CD- диск  Мат-4кл | *Познавательные*: проведение сравнения, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. Регулятивные: прогнозирование,планирование деятельности |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс расчета стоимости | ***Уметь****:* решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; определять зависимость стоимости от цены товара | презента-ция по теме урока | *Познавательные*: использование таблиц, оценка достоверности информации Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Арифметические текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс расчета стоимости | ***Знать****,* что при одинаковой стои­мости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз при­водит к уменьшению (увеличе­нию) цены в это же число раз.  ***Уметь****:* решать задачи на нахо­ждение цены товара и количест­во, когда стоимость одинаковая |  | *Познавательные*: *самостоятельно создавать алгоритм деятельности*  Регулятивные: планирование деятельности |  |  |
|  |  | *Познавательные*: построение логической цепи рассуждений. |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов | ***Уметь*** решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества |  | *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Действия над многозначными числами | ***Уметь****: :* выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; решать задачи на движение; решать задачи на нахождение стоимости, цены това­ра, количества |  | *Познавательные:* использование таблиц., ориентироваться в источниках информации при составлении задач Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) | взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства;  -допускать существова-ние различных точек зрения;  - стремиться к координации различных мнений о математи­ческих явлениях в сотрудниче­стве; договаривать-ся, прихо­дить к общему решению;  -использовать в общении пра­вила вежливости;  -использовать простые рече­вые средства для передачи своего мнения;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе;  -понимать содержание вопро­сов и воспроизво-дить вопросы;  -следить за действиями дру­гих участников в процессе кол­лективной познаватель-ной дея­тельности.  -строить понятные для парт­нера высказывания и аргумен­тировать свою позицию;  -использовать средства уст­ного общения для решения коммуникативных задач.  -корректно формулиро-вать свою точку зрения;  -проявлять инициативу в учеб­но-познаватель-ной деятельно­сти;  контролиро-вать свои дейст­вия в коллективной работе; осуществлять взаимный конт­роль  взаимодейст-вовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе,  - принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуника­тивные средства; | Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника  Формирование положительного отношения к урокам математики через создание ситуации успеха  Формирование  интереса к познанию мате­матических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Возможность для формирования представления о значении математики для познания окружающего мира  Формирование  интереса к познанию матема­тических зависимостей в окру­жающем мире  Формирование  интереса к познанию мате­матических фактов  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование общих представлений о раци­ональной организации мысли­тельной деятельности  Формирование умения понимания предложений и оценок учите­ля и одноклассников  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование  интереса к познанию количест­венных отношений в окру­жающем мире  Формирование умения проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соседу по парте  Формирование первоначальной ориентации на оценку результатов позна­вательной деятельности  Формирование понимания нравственного со­держания поступков окружаю­щих людей  Формировать интерес к различным видам учебной деятельности, вклю­чая элементы предметно-иссле­довательской деятельности  Возможность для формирования понимания чувств одноклас­сников, учителя при групповой работе  Формирования понимания причин успеха в учебе  Возможность формировать самооценку на основе задан­ных критериев успешности учебной деятельности |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Арифмети-ческие текстовые задачи, содержащие зависи-мость, характеризующую процесс расчета стоимости» | ***Уметь****:* решать задачи на нахо­ждение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисленияс многозначными числами |  | *Познавательные:* ориентироваться в разнообразии способов решения Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Построение простейших круговых диаграмм. | ***Уметь****:* выполнять работу надошибками; выполнять вычисленияна калькуляторе; выполнять деление с остатком; определять не­полное частное и остаток, используя калькулятор; вычислять зна­чения числовых выражений со скобками |  | *Познавательные:* использование таблиц. *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Уравнение как равенство с переменной | ***Знать****,* как в математике применяют союз «и» и союз «или». ***Уметь****:* читать записи вида *х≥12;* составлять и записывать верное двойное неравенство со знаком< (>); выписывать вер­ные утверждения, в которых со­юз «или» можно заменить на союз «и» при условии, что утверждение останется верным |  | *Познавательные:* использование материал Регулятивные: планирование деятельности ьных объектов, схем, рисунков; таблиц. |  |  |
|  | Способы решения уравнений | ***Уметь****:* переформулировать данные утверждения с помощью логической связки «если... ,то ...»; завершать построение данных утверждений так, чтобы они получались верными; записывать решение задачи не только по действиям, но и с помо­щью одного выражения |  | *Познавательные:* ориентироваться в разнообразии способов решения Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Круговая диаграмма как средство представле-ния структуры совокупно-сти | ***Уметь****:* решать логические задачи; доказывать верность данных утверждении; разгадывать арифметические ребусы |  | *Регулятивные*: контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Знакомство с комбинаторными и логическими задачами. | ***Уметь****:* решать логические задачи; доказывать верность данных утверждении; разгадывать арифметические ребусы |  | *Познавательные:* подведение по понятие (формулирование правила) |  |  |
|  | Знакомство с комбинаторными и логическими задачами. | ***Уметь****:* решать задачи на нахождение площади прямоугольника; выполнять деление многозначного числа на двузначное столбиком; вычислять значение числового выражения со скобками |  | *Познавательные:* пользоваться освоенными закономерностями Регулятивные: планирование деятельности |  |  |
|  | Знакомство с некоторыми многогранниками и телами вращения | ***Знать*** понятия «квадрат», «куб». ***Иметь представление*** о ребрах, гранях куба. ***Уметь****:* изображать квадрат и куб; находить объем данного куба; решать логические задачи |  | *Познавательные*:. *самостоятельно создавать алгоритм деятельности* Регулятивные: планирование деятельности |  |  |
|  | Знакомство с некоторыми многогранниками и телами вращения | ***Уметь****:* решать логические задачи; чертить круг; показывать центр круга; приводить примеры предметов круглой и шарооб­разной формы |  | *Познавательные самостоятельно создавать алгоритм деятельности* |  |  |
|  | Знакомство с некоторыми многогранниками и телами вращения | ***Иметь представление****:* об объ­емных фигурах; что поверхность объемных фигур состоит из многоугольников (которые называются многогранниками). ***Уметь*** выделять куб, призму, прямоугольный прямоугольник, конус, цилиндр, пирамиду, шар |  | *Познавательные:* использование свойств арифметических действий; проведение сравнения, выбор эффективного способа решения. Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Задачи на вычисление площади | ***Знать****,* как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. ***Уметь****:* определять площадь геометрических фигур с помощью палетки |  | *Познавательные:* использование св-в арифметических действий; построение логической цепи рассуждений. *Регулятивные:* контролирование деят-ти по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Задачи на вычисление площади | ***Уметь****:* находить площади фигур разными способами |  | *Познавательные:* использование таблиц; выполнение действий по заданному алгоритму. Регулятивные: взаимоконтроль |  |  |
|  | Задачи на вычисление площади | ***Уметь****:* проверять выполненное сложение, вычитание, умноже­ние, деление многозначных чи­сел в столбик; решать задачу на встречное движение; |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Способы решения уравнений.. | ***Знать*** понятие «корень уравнения». ***Уметь:*** среди данных записей выбирать уравнения; находить корни сложных уравнений; определять корень уравнения методом подбора |  | *Познавательные*: использование материальных объектов, схем, рисунков Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | Решение задач с использова-нием данных таблицы, диаграмм. | ***Уметь:*** решать задачи с помощью уравнения; формулировать условие задачи по данному уравнению; формулировать об­ратные задачи |  | *Познавательные:* использование материальных объектов, схем, рисунков; самостоятельно выполненных схем и рисунков. |  |  |
|  | Решение задач с использова-нием данных таблицы, диаграмм | ***Уметь****:* находить корни данныхуравнений; решать задачи надвижение; составлять уравнение,с помощью которого можно решить задачу; решать задачуна нахождение цены товара |  | *Познавательные:* использование при выполнении заданий самостоятельно выполненных схем и рисунков. Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | **Контроль-ная работа** по теме «Уравнение как равенство с перемен-ной» | ***Уметь****:* решать задачи; вычислять площадь прямоугольника |  | *Познавательные*: проведение сравнения, классификации, выбор эффективного способа решения; использование таблиц. Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Составление числовых последова-тельностей по заданному правилу. | ***Знать****:* понятие «натуральное число»; что число 0 не относится к натуральным числам. *Уметь составлять последовательности* |  | *Познавательные*: выполнение действий по заданному алгоритму. Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Сложение и вычитание однородных величин. | ***Уметь****:* из данных величин составлять и записывать всевоз­можные суммы (разности), значе­ние которых имеет смысл вычис­лять; увеличивать (уменьшать)данные величины в несколько раз ;выполнять разностное сравнение величин; вычислять часть данной величины; вычислять величину по данной части; решать задачи с величинами; выполнять кратное сравнение величин |  | Познавательные: выполнение действий по заданному алгоритму. |  |  |
|  | Действия над числами и величинами*.* | *Познавательные: осуществлять рефлексию способов и условий действий* Регулятивные: коррекция деятельности. |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****:* решать задачи в виде одного выражения; строить схему к условию задачи; решать задачи на движение |  | *Регулятивные:* контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания. |  |  |
|  | Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. | ***Уметь****:* решать задачи на движение в противоположных направлениях; дополнять условие задачи недостающими данными из географического атласа; решать задачи на производительность труда |  | *Познавательные:* ориентироваться в разнообразии способов решения Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Таблица как средство описания характерис-тик предметов, объектов, событий. | ***Умет ь***решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости |  | *Познавательные:* ориентироваться в разнообразии способов решения Регулятивные:  саморегуляция (концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений) |  |  |
|  | **К.р** за курс начальной школы | ***Уметь****:* решать задачи; вычислять площадь прямоугольника; производить вычисления столбиком |  | *Познавательные:* установление причинно-следственных связей  Регулятивные: коррекция деятельности |  |  |
|  | Запись доли и дроби с помощью упорядочен-ной пары натураль-ных чисел: числителя и знаменателя | ***Уметь****: читать и строить* круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей |  | *Познавательные: о*ценка достоверности информации Регулятивные: прогнозирование. планирование, самоконтроль |  |  |
|  | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателя-ми. | ***Уметь****: читать и строить* круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей |  | *Познавательные: и*нтерпретация информации, применение и представление информации  Регулятивные: оценка деятельности |  |  |
|  | Сравнение дробей с одинаковы-ми знаменателя-ми. | ***Иметь представление*** об обыкновенных дробях; понятиях «знаменатель», «числитель», «дробная черта». ***Уметь****:* записывать по рисунку долю , которую составляет закрашенная часть фигуры от всей фигуры; читать и записывать обыкновенные дроби; решать задачи с дробями; сравнивать обыкновенные дроби с одинако­выми знаменателями; сравни­вать дроби с одинаковыми чис­лителями |  | *Познавательные: и*нтерпретация информации Регулятивные: прогнозирование. планирование, самоконтроль |  |  |
|  | Сравнение дробей с одинаковы-ми знаменателя-ми. | *Познавательные: и*нтерпретация информации Регулятивные: прогнозирование. планирование, самоконтроль |  |  |
|  | Использова-ние свойств арифметических действий для удобства вычислений. | ***Знать****:* нумерацию многозначных чисел; названия геометри­ческих плоских фигур и объем­ных тел. ***Уметь****:* читать и записывать на­туральные числа; выполнять сложение, вычитание, умноже­ние и деление многозначных чисел; решать задачи на движе­ние, производительность; нахо­дить корень уравнения |  | *Познавательные: и*нтерпретация информации, применение и представление информации |  |  |
|  | Использова-ние свойств арифметических действий для удобства вычислений. | *Познавательные: и*нтерпретация информации, применение и представление информации  Регулятивные: прогнозирование. планирование, самоконтроль |  |  |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

***Концептуальные и теоретические основы***

***УМК «Перспективная начальная школа»***

Чуракова Р.Г. Пространство натяжения смысла в учебно-методическом комплекте "Перспективная начальная школа" (Концептуальные основы личностно-ориентированной постразвивающей системы воспитания и обучения).– М.: Академкнига/Учебник.

Чуракова Р.Г. Технология и аспектный анализ современного урока в начальной школе. – М.: Академкнига/Учебник.

Проектирование основной образовательной программы образовательного учреждения/ Под ред. Р.Г. Чураковой - М.: Академкнига/Учебник.

***4 класс***

Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях. 4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 2. – М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А. Математика в практических заданиях.4 класс. Тетрадь для самостоятельной работы № 3.– М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А. Практические задачи по математике. 4 класс. Тетрадь. – М.:Академкнига/Учебник.

Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. Поурочное планирование. 4 класс. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика: 4 класс: методическое пособие для учителя. – М.: Академкнига/Учебник.

Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. – М.: Академкнига/Учебник.

Программа рассмотрена на заседании методической кафедры учителей начальных классов

протокол № \_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_ 2014г

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Марфель М.Л.)

Программа проверена и рекомендована к реализации при устранении замечаний

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ 2014г

Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Мосунова Т.П)