

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА АБАКАНА «ГИМНАЗИЯ»

Приложение к Основной образовательной программе
начального общего образования

Рабочая программа по учебному предмету

«Математика»

1 - 4 классы

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (далее – Программа) является составной частью Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Гимназия», учитывает ее основные цели. Программа составлена на основе ФГОС НОО с учетом Примерной ООП НОО и «Концепции развития математического образования в Российской Федерации» (распоряжение правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р).

Программа состоит из следующих разделов:

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»
2. Содержание учебного предмета «Математика»
3. Тематическое планирование с указанием количества часов

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»

| Личностные универсальные учебные действия | |
|---|---|
| У обучающегося будут сформированы | <i>Обучающийся получит возможность для формирования</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; • широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; • учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; • ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, | <ul style="list-style-type: none"> • <i>внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;</i> • <i>выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;</i> • <i>устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;</i> • <i>адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;</i> |

| | |
|---|--|
| <p>товарищей, родителей и других людей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • способность к оценке своей учебной деятельности; • основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности; • ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей; • знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню; • развитие этических чувств - стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения, понимание чувств других людей и сопереживание им; • установка на здоровый образ жизни; • основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; • чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;</i> • <i>компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;</i> • <i>морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;</i> • <i>установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;</i> • <i>осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;</i> • <i>эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.</i> |
| <p>Метапредметные результаты</p> | |
| <p>Регулятивные универсальные учебные действия</p> | |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • принимать и сохранять учебную задачу; • учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; • учитывать основные правила в планировании и контроле способа решения; • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; • оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи; • адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; различать способ и результат действия; • вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</i> • <i>преобразовывать практическую задачу в познавательную;</i> • <i>проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</i> • <i>самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;</i> • <i>осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;</i> • <i>самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия</i> |
| Познавательные универсальные учебные действия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников | <ul style="list-style-type: none"> • <i>осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;</i> |

| | |
|---|---|
| <p>(включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ; • использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач; • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; • строить сообщения в устной и письменной форме; • ориентироваться на разнообразие способов решения задач; • основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов); • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей; • проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; • устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; • строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении и свойствах и связях; • обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса | <ul style="list-style-type: none"> • <i>записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;</i> • <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</i> • <i>осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;</i> • <i>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</i> • <i>осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;</i> • <i>осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</i> • <i>строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</i> • <i>произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.</i> |
|---|---|

| | |
|--|---|
| <p>единичных объектов на основе выделения сущностной связи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; • устанавливать аналогии; • владеть рядом общих приемов решения задач. | |
| Коммуникативные универсальные учебные действия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения; • допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; <p>строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; задавать вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контролировать действия партнера; • использовать речь для регуляции своего действия; | <ul style="list-style-type: none"> • <i>учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;</i> • <i>учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;</i> • <i>понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;</i> • <i>аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</i> • <i>продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;</i> • <i>с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;</i> • <i>задавать вопросы, необходимые для</i> |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. | <p><i>организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;</i> • <i>адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.</i> |
|--|--|

Предметные результаты обучения математике

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать

выводы и прогнозы.

Числа и величины

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм - грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр).

Обучающийся получит возможность научиться:

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Содержание учебного предмета «Математика» на уровень начального общего образования

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.). Распознавание и изображение

геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

(Изучается на основе содержания всех разделов курса математики).

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»); «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Планирование по содержательным линиям (разделам) с указанием количества часов, отводимых на уровень начального общего образования

| Содержательная линия | Общее количество часов с включением часов раздела «Работа с информацией» | Кол-во часов раздела «Работа с информацией» |
|---|---|--|
| Числа и величины. (76 ч.) | 86ч. | 10ч. |
| Арифметические действия. (198 ч.) | 208ч. | 10ч. |
| Работа с текстовыми задачами. (120 ч.) | 130ч. | 10ч. |
| Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (53 ч.) | 57ч. | 4ч. |
| Геометрические величины. (46 ч.) | 52ч. | 6ч. |
| Работа с информацией (40 ч.) – часы | | - |

| | | |
|---------------------------------------|-----------------|------|
| распределены по содержательным линиям | | |
| Итого | 533 часа | 40ч. |

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение тем разделов**

** Текст, выделенный курсивом, изучается на уровне ознакомления.*

| № | Содержательная линия | Тема | Количество часов |
|--|---------------------------------|--|-------------------------|
| 1 класс <i>4 часа в неделю, за год - 125 ч.</i> Итоговая проверочная работа по математике – 1 | | | |
| 1 | Числа и величины. | Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до девяти. Разряд единиц и разряд десятков Счёт десятками в пределах двузначных чисел. Чтение и запись чисел второго десятка. Сравнение изученных чисел. | 27 |
| 2 | Арифметические действия. | Сложение чисел. Названия компонентов сложения, знак действия сложения. Термины: сумма, значение суммы, слагаемые. Выполнение сложения. Выполнение сложения. Таблица сложения. Вычитание чисел. Названия компонентов вычитания, знак действия вычитания. Термины: разность, значение разности, уменьшаемое, вычитаемое. Выполнение вычитания. Связь между действия сложения и вычитания. Нахождение неизвестных компонентов сложения или | 48 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | | <p>вычитания.</p> <p>Сложение и вычитание с переходом через десяток. Использование таблицы сложения как основного способа их выполнения.</p> <p>Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.</p> <p>Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме).</p> | |
| 3 | Работа с текстовыми задачами. | Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Запись задачи в виде схемы. | 19 |
| 4 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. | <p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.).</p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник). Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.</p> | 18 |
| 5 | Геометрические величины. | <p>Геометрические величины и их измерение.</p> <p>Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м).</p> | 13 |
| 6 | Работа с информацией. Содержание раздела | Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин. | |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | включено в основу содержания всех разделов курса математики. | | |
| <p>2 класс</p> <p><i>4 часа в неделю, за год - 136ч.</i></p> <p>Контрольных работ – 4 (из них 2 комплексные: за полугодие, год)</p> <p>Контрольный срез на отработку вычислительных навыков (таблица сложения в пределах 20) – 1 (15')</p> <p>Промежуточная аттестация в форме комплексной контрольной работы (40') (апрель).</p> | | | |
| 1 | Числа и величины. | <p>Чтение и запись двузначных чисел. Разряд единиц и разряд десятков, их место в записи. Сравнение изученных чисел. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Чтение и запись трехзначных чисел. Разряд сотен. Счет сотнями в пределах трехзначных чисел. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел.</p> <p>Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> | 24 |
| 2 | Арифметические действия. | <p>Сложение и вычитание двузначных чисел. Алгоритм письменного сложения.</p> <p>Умножение. Названия компонентов, знаки</p> | 52 |

| | | | |
|----------|---|---|----|
| | | <p>действия умножения. Термины, связанные с действием умножения, множители. Таблица умножения.</p> <p>Деление. Названия компонентов, знаки действия деления. Термины, связанные с действием деления: частное, значение частного, делимое, делитель. Использование таблицы умножения для выполнения табличных случаев деления.</p> <p>Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых, множителей в произведении).</p> <p>Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p> | |
| 3 | Работа с текстовыми задачами. | <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».</p> <p>Планирование хода решения задачи.</p> <p>Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли - продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость. Представление текста задачи (схема, таблица).</p> | 34 |
| 4 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. | <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат).</p> | 12 |

| | | | |
|--|---|---|--------------------|
| | | Использование чертежных инструментов для выполнения построений. | |
| 5 | Геометрические величины. | Геометрические величины и их измерение. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. | 14 |
| 6 | Работа с информацией. Содержание раздела включено в основу содержания всех разделов курса математики. | Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. | |
| <p>3-4 класс</p> <p>3 класс</p> <p><i>4 часа в неделю, за год - 136ч.</i></p> <p>Контрольных работ – 4 (из них 2 комплексные: за полугодие, год)</p> <p>Контрольный срез на отработку вычислительных навыков (таблица умножения) - 1(15')</p> <p>Промежуточная аттестация в форме комплексной контрольной работы (40') (апрель).</p> <p>4 класс</p> <p><i>4 часа в неделю, за год - 136 ч.</i></p> <p>Контрольных работ – 4 (из них 2 комплексные: за полугодие, год)</p> <p>Контрольный срез на отработку вычислительных навыков (действия с многозначными числами)– 1 (40')</p> <p>Промежуточная аттестация в форме ВПР (апрель).</p> | | | |
| 1 | Числа и величины. | Разряды и классы. Устная и письменная нумерация многозначных чисел. Классы единиц и тысяч. Таблица разрядов и классов. | 35ч.- 17ч./18ч. |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|---------------------|
| | | <p>Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.</p> <p>Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение и упорядочение многозначных чисел.</p> <p>Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> <p>Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p> | |
| 2 | Арифметические действия. | <p>Сложение, вычитание, умножение и деление.</p> <p>Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Внетабличное умножение и деление на однозначное число. Деление с остатком.</p> <p>Числовое выражение. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Сложение и вычитание величин.</p> <p>Умножение и деление многозначного числа на многозначное. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.</p> <p>Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.</p> <p>Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка</p> | 108ч.- 55ч./53ч. |

| | | | |
|----------|---|--|--------------------|
| | | достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). | |
| 3 | Работа с текстовыми задачами. | <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».</p> <p>Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.</p> <p>Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).</p> <p>Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p> | 77ч.- 38ч./39ч |
| 4 | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. | <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.</p> <p><i>Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</i></p> | 27ч.- 14ч./13ч. |
| 5 | Геометрические величины. | <p>Геометрические величины и их измерение.</p> <p>Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²).</p> <p>Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p> | 25ч.- 12ч./13ч. |

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| <p>6</p> | <p>Работа с информацией.</p> <p>Содержание раздела включено в основу содержания всех разделов курса математики.</p> | <p>Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.</p> | |
|-----------------|--|--|--|