

**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 7 имени 24  
Краснознаменной Евпаторийской гвардейской стрелковой дивизии»**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

*Рычкова*

\_\_\_\_\_  
А. А. Рычкова  
Протокол заседания № 1  
от «28» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель  
директора по УВР

*А. Власова*

\_\_\_\_\_  
Власова А. О.  
«28» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**



**Адаптированная рабочая программа  
учебного предмета «Математика»  
для обучающихся 1- 4 класса  
( срок реализации 5 лет 2019-2024 г.)**

Реализуют: Рычкова А.А., Пименова К.С.

**Вологда, 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями).
  - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с последующими изменениями).
  - Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с последующими изменениями).
  - Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно--эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с последующими изменениями).
  - Примерной основной общеобразовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08 апреля 2015 года № 1/15, протокол от 28 октября 2015 года № 3/15).
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с последующими изменениями);
  - Основной адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ №7», 2019.
- Адаптированная рабочая программа начальной школы для обучающихся специальных (коррекционных) общеобразовательных классов для детей с задержкой психического развития разработана, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ (вариант 7.2).
- Адаптированная рабочая программа начального общего образования по математике для обучающихся с задержкой психического развития составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы начального

общего образования обучающихся с задержкой психического развития, принятой в МОУ «СОШ №7» г. Вологды и обеспечена УМК «Гармония».

Для разработки рабочей программы были использованы следующие материалы:

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования МОУ «СОШ №7» г. Вологды для обучающихся с задержкой психического развития ( вариант 7.2);

2. Авторская программа

Реализация данной программы ориентирована на использование учебно-методического комплекта «Гармония», по учебному предмету «Математика», автор Истомина Н.Б.:

1) «Математика» учебник для 1 класса общеобразовательных учреждений в 2-х частях.– Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2017г.

2) Методические рекомендации по учебному предмету «Математика» для 1 класса общеобразовательных учреждений.– Смоленск: «Ассоциация XXI век», 2012 г.

Рабочая программа рассчитана: 4 учебных часа в неделю в 1,1 дополнительном классах, 4 учебных часа в неделю в 2–4 классах, всего-672 часа (уровень базовый).

Процесс обучения математике в начальных классах направлен на формирование основных мыслительных операций, которые позволяют включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности. Прежде всего, с мотивацией и интересами, оказывая тем самым положительное влияние на развитие внимания, памяти (двигательной, образной, вербальной, эмоциональной, смысловой), эмоций и речи ребенка. А в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах общеобразовательного учреждения.

**Целью изучения математики** в 1 классе является формирование математической грамотности учащихся через развитие вычислительных умений в пределах 20 и умения решать практические задачи.

**Задачи:**

- формировать познавательный интерес к учебному предмету «Математика»;
- развивать пространственные представления;
- развивать вычислительные умения складывать и вычитать числа в пределах 10 и 20;
- развивать умение решать простые задачи;
- развивать способность к интеллектуальной и творческой деятельности.

В процессе обучения детей с задержкой психического развития реализуются следующие **коррекционные задачи:**

*Образовательно-коррекционные:*

1. Формирование правильного понимания и отношения к математическим законам.
2. Овладения учащимися умений наблюдать, различать, сравнивать и применять усвоенные математические знания в повседневной жизни.
3. Развитие навыков и умений самостоятельно работать с учебником, наглядным и раздаточным материалом.

*Воспитательно-коррекционные:*

1. Формирование у обучающихся качеств творчески думающей и легко адаптирующейся личности.
2. Формирование здорового образа жизни.
3. Воспитание положительных качеств, таких как честность, настойчивость, отзывчивость, самостоятельность.
4. Воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни.

*Коррекционно-развивающие:*

1. Развитие и коррекция познавательной деятельности.
2. Развитие и коррекция навыков счета.
3. Развитие и коррекция эмоционально - волевой сферы на уроках математики.
4. Повышение уровня развития, концентрации, объёма, переключения и устойчивости внимания.
5. Повышение уровня развития наглядно-образного и логического мышления.
6. Развитие приёмов учебной деятельности.

Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **1. Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика»**

### **Требования к уровню подготовки учащихся 1 класса**

Учащиеся будут знать:

- Состав каждого однозначного числа в пределах 10 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания).

- Термины: неравенство, выражение, равенство. Их смысл.
- Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Взаимосвязь между ними.
- Переместительное и сочетательное свойства сложения
- Единицы длины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними;
- Названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч).
- Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»

### **Требования к уровню подготовки учащихся 1 дополнительного класса**

Учащиеся будут уметь:

- Второй уровень Разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами
  1. единицу массы (килограмм); единицы времени (час, минута, секунда).
  2. Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100.
  3. Складывать и вычитать «круглые» десятки.
  4. Прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки.
  5. Соотносить предметные действия с математическими выражениями.
  6. Составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот).
  7. Использовать эти свойства для вычислений и для сравнения выражений.
  8. Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания.
  9. Распознавать эти геометрические фигуры на чертеже. Интерпретировать эти отношения на предметных, вербальных, схематических и символических моделях.

Знать последовательность чисел от 0 до 20, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа. Знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания в пределах 10.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся 2 класса Требования к математической подготовке предъявляются на двух уровнях.**

**Первый уровень** характеризуется теми знаниями и умениями, возможность формирования которых обеспечивается развивающим курсом математики.

Естественно, практическое достижение этого уровня окажется для некоторых школьников невозможным в силу их индивидуальных особенностей. В связи с этим выделяется **второй уровень требований**. Он характеризуется минимумом знаний, умений и навыков на конец каждого года обучения. Выполнение требований второго уровня позволяет перевести ребенка в следующий класс.

**Первый уровень. Учащиеся должны знать:**

- состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания). Разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами;
- название геометрических фигур (угол, многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, треугольник, круг, окружность);
- единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними. Единицы времен (час, минута, секунда) и соотношения между ними;
- структуру задачи (условие, вопрос);
- определение умножения. Названия компонентов и результата умножения. Таблицу умножения однозначных чисел (с числами 9 и 8);
- переместительное свойство умножения.

**Должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 1000. складывать и вычитать любые числа в пределах 100 и в пределах 1000 для случаев, сводимых к действиям в пределах 100;
- распознавать и чертить эти геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник;
- измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины;
- определять время по часам;
- решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;
- читать числовые равенства на умножение;
- соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и схематическими моделями;
- интерпретировать понятие «увеличить в ...» на различных моделях (предметной, вербальной, схематической и символической);
- использовать это свойство при вычислениях и для сравнения выражений.

**Второй уровень Учащиеся должны знать:**

- последовательность чисел от 0 до 100, уметь читать, записывать и сравнивать их.
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка).

**Должны уметь:**

- находить сумму и разность чисел в пределах 100.
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

**Требования к уровню подготовки учащихся 3 класса Первый уровень**

**Учащиеся должны знать:**

- таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);
- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка). Свойства арифметических действий: сложения (переместительное и сочетательное), умножения (переместительное, сочетательное, распределительное), деления суммы на число.
- названия компонентов и результатов действий, правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;
- разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);
- алгоритм письменного сложения и вычитания;
- способы сравнения и измерения площадей;
- способы вычисления площади и периметра прямоугольника;
- правила порядка выполнения действий в выражениях;
- названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг);
- структуру задачи: условие, вопрос.

**Должны уметь:**

- устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 и в пределах 1000, сводимых к действиям в пределах 100, используя знание разрядного состава двузначных чисел, смысла сложения, вычитания, умножения и деления, взаимосвязи компонентов и результатов действий, свойств арифметических действий, различные вычислительные приемы;
- использовать эти правила при выполнении различных заданий;

- читать, записывать, сравнивать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычислений;

- складывать и вычитать многозначные числа «в столбик». Читать задачу (выделять в ней условие, вопрос, известные и неизвестные величины), выявлять отношения между величинами, содержащимися в тексте задачи, используя для этой цели схемы и таблицы;

- сравнивать площади данных фигур с помощью различных мерок. Использовать эти знания для решения задач;

- использовать эти знания для вычисления значений различных числовых выражений;

- узнавать и изображать эти фигуры, выделять их существенные признаки.

### **Второй уровень Учащиеся должны знать:**

- последовательность чисел от 0 до 1000;

- таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка).

### **Должны уметь:**

- читать и записывать числа в пределах 1000;

- правильно выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100 и в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

- применять правила порядка выполнения действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них);

- решать текстовые задачи в одно действие, связанные со смыслом изученных арифметических действий и отношений;

- измерять длину отрезка с помощью линейки и чертить отрезки заданной длины.

### **Требование к уровню подготовки учащихся 4 класса Первый уровень:**

#### **Учащиеся должны знать:**

- таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка). Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);

- свойства арифметических действий: сложения (переместительное и сочетательное), умножения (переместительное, сочетательное, распределительное), деления суммы на число.

- разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение раз\_

- рядных единиц);
- алгоритм письменного сложения и вычитания;
- алгоритм письменного умножения;
- алгоритм письменного деления;
- названия компонентов и результатов действий; правила нахождения слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;
- единицы величин (длина, масса, площадь, время) и их соотношения;
- способы вычисления площади и периметра прямоугольника;
- правила порядка выполнения действий в выражениях;
- названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг.
- структуру задачи: условие, вопрос.

#### **Должны уметь:**

- устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100 и в пределах 1000 (легко сводимые к действиям в пределах 100);
  - использовать эти свойства при вычислении значений выражений;
- читать, записывать, сравнивать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание;
  - разрядного состава многозначных чисел для вычислений;
  - складывать и вычитать многозначные числа в столбик;
  - умножать в столбик многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное;
  - делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком» (в том числе и деление с остатком);
  - решать простые и усложненные уравнения на основе правил нахождения неизвестного компонента;
  - сравнивать, складывать и вычитать величины, умножать и делить величину на число;
  - выражать данные величины в различных единицах;
  - использовать эти знания для решения задач;
  - использовать эти правила для вычисления значений различных числовых выражений;
  - находить числовые значения простейших буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв;

- распознавать и изображать эти фигуры, используя линейку, циркуль, угольник;
- читать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом, переводить понятия «увеличить (уменьшить) на...», «увеличить (уменьшить) в...», разностного и кратного сравнения на язык арифметических действий. Решать составные задачи на пропорциональную зависимость величин.

### **Второй уровень Учащиеся должны знать:**

- называть компоненты арифметических действий (сумма, слагаемое; разность, уменьшаемое, вычитаемое; произведение, множитель; частное, делимое, делитель);
- различать математические выражения: сумма, разность, произведение, частное; периметр и площадь прямоугольника; геометрические фигуры: отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники;

### **Должны уметь:**

- устанавливать связи, понимать зависимости: между величинами — скорость, время, длина пути при равномерном прямолинейном движении; между ценой, количеством и стоимостью товара;
- воспроизводить по памяти: результаты табличных случаев сложения и вычитания (в пределах 20), умножения и деления;
- решать практические задачи: читать, записывать цифрами натуральные числа в десятичной системе счисления и называть их в порядке возрастания и убывания; сравнивать целые неотрицательные числа, величины; выполнять устные несложные вычисления с натуральными числами и нулем в пределах 100; выполнять сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел (сложение и вычитание в пределах 1 миллиона; умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах миллиона); вычислять в 2—3 действия значения числовых выражений, записанных со скобками или без них, используя правила порядка выполнения арифметических действий; соотносить единицы (длины:  $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$ ,  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ,  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ ,  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$ ; времени:  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ ,  $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ ,  $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$ ,  $1 \text{ год.} = 12 \text{ мес.}$ ; массы:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ,  $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$ ); решать текстовые арифметические задачи в 1—2 действия; измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины с помощью линейки; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата).

## **Содержание начального общего образования по учебному предмету «Математика»**

### **Признаки, расположение и счёт предметов**

Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер). Их расположение на плоскости (изображение предметов) и в пространстве: слева – справа, сверху – снизу, перед – за, между и др. Уточнение понятий «все», «каждый», «любой»; связок «и», «или». Сравнение и классификация предметов по различным признакам (свойствам). Счёт предметов. Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же». Способы установления взаимно однозначного соответствия.

### **Числа и величины**

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

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Предметный смысл действий. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в 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, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование способа решения задачи. Представление текста задачи в виде таблицы, схемы, диаграммы и других моделей. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...», разностного и кратного сравнения.

Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, расстояние; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи логического и комбинаторного характера.

### **Геометрические фигуры**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус). Представление о плоской и кривой поверхности. Объёмная и плоская геометрическая фигура.

### **Геометрические величины**

Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин, фиксирование и анализ полученной информации. Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов

«...и/или...», «если, то...», «верно/не верно, что...», «каждый», «все», «не», «найдётся», истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

### **Уравнения. Буквенные выражения**

Запись уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений на основе применения ранее усвоенных знаний. Выбор (запись) уравнений, соответствующих данной схеме, выбор схемы, соответствующей данному уравнению, составление уравнений по тексту задачи (с учётом ранее изученного материала). Простые и усложнённые уравнения. Буквенные выражения. Нахождение значений выражений по данным значениям входящей в него буквы.

В учебном плане МОУ «СОШ № 7» на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится:

В 1 классе 4 часа в неделю, 33 учебные недели, 132 часа.

Во 2 классе 5 часа в неделю, 34 учебные недели, 136 часов.

В 3 классе 4 часа в неделю, 34 учебные недели, 136 часов.

В 4 классе 4 часа в неделю, 34 учебные недели, 136 часов.

**Учебно-тематический план по математике 1 класс**

№ п/п	Раздел	Виды деятельности	Кол-во часов	Воспитательный потенциал урока
1	Признаки предметов (цвет, форма, размер, количество)	<p><b>Находить</b> объекты на плоскости и в пространстве по данным отношениям (слева-справа, сверху-внизу, между)</p> <p><b>Выделять</b> признаки сходства и различия при сравнении двух объектов (предметов).</p> <p><b>Находить</b> информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос</p> <p><b>Распознавать</b> правило (закономерность), по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма,</p>	11	<p>развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</p> <p>развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;</p> <p>оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях,</p>

		<p>размер и др.)в ряду и выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу</p> <p><b>Составлять</b> фигуры различной формы из данных фигур.</p> <p><b>Описывать</b> в речевой форме иллюстрации ситуации, пользуясь отношениями «длиннее- короче», «шире – уже», «выше-ниже»</p> <p><b>Сравнивать</b> объекты, ориентируясь на заданные признаки.</p> <p><b>Слушать</b> ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы</p> <p><b>Составлять</b></p>	<p>в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных</p> <p>формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.</p>
--	--	--	--

		<p>рассказы по картинкам (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные).</p>		
2	<p>Отношения больше, меньше, столько же.</p>	<p><b>Моделировать</b> различные способы установления взаимно-однозначного соответствия на предметных моделях</p> <p><b>Анализировать</b> модель взаимно-однозначного соответствия двух совокупностей и находить (обобщать) признак, по которому образованы пары.</p> <p><b>Анализировать</b></p>	4	

		<p>ситуации с точки зрения различных отношений.</p> <p><b>Использовать</b> логические выражения, содержащие связки: «если...», «то...», «каждый», «не»</p> <p><b>Изменять</b> предметную модель в соответствии с данным условием</p>		
3	Однозначные числа. Счёт. Цифры.	<p>Устанавливать соответствие между вербальной, предметной и символической моделями числа</p> <p>Выбирать символическую модель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели модели.</p> <p>Записывать цифрой количество</p>	14	

		<p>предметов Определять количество вариантов выбора одного предмета из данной совокупности предметов . Разбивать предметы данной совокупности на группы по различным признакам (цвет, форма, размер). <b>Обозначать</b> предметы кругами (квадратами, треугольниками). <b>Планировать</b> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос (задание) <b>Находить</b> (исследовать) признаки, по</p>		
--	--	--	--	--

которым изменяется  
каждый следующий  
в ряду объект,  
выявлять  
(обобщать)  
закономерность и  
выбирать из  
предложенных  
объектов те,  
которыми можно  
продолжить ряд,  
соблюдая ту же  
закономерность.

**Находить  
основание  
классификации,**  
анализируя и  
сравнивая  
информацию,  
представленную  
рисунком.

**Выполнять  
логические  
рассуждения,**  
пользуясь  
информацией,  
представленной в  
вербальной и

		<p>наглядной (предметной) форме, используя логические выражения, содержащие связки: «если...», «то...», «или», «не» . др.</p> <p><b>Проверять</b> логические рассуждения с помощью таблицы.</p> <p><b>Выбирать</b> из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу.</p> <p><b>Обосновывать</b> свой выбор в речевой и наглядной форме.</p> <p><b>Присчитывать и отсчитывать</b> по одному предмету</p>		
4	Точка. Прямая и кривая линии.	<p><b>Моделировать</b> прямую линию,</p>	2	

перегибающая лист  
бумаги.

**Проводить  
(строить)** прямые  
линии через одну  
точку, пользуясь  
линейкой

**Определять  
количество  
прямых,  
изображенных на  
рисунке**

**Определять  
количество точек  
пересечения  
прямых,  
изображенных на  
рисунке**

**Различать  
визуально** прямые  
и кривые линии и  
контролировать  
свой выбор с  
помощью линейки.

**Различать**  
замкнутые и  
незамкнутые  
кривые линии.

		<b>Распознавать</b> линии на рисунках прямые, кривые (замкнутые и незамкнутые)	
5	Луч.	<b>Выражать</b> в <b>речевой форме</b> признаки сходства и отличия в изображении прямой и луча прямой и луча. <b>Выбирать</b> из двух лучей на рисунке те, которые могут пересекаться, и те, которые не пересекутся <b>Строить</b> точку пересечения двух лучей, точку пересечения прямой и луча <b>Определять</b> количество лучей, изображённых на рисунке	3
6	Отрезок. Длина отрезка.	<b>Строить</b> отрезок с	5

помощью линейки  
**Выражать** в  
**речевой** **форме**  
признаки сходства и  
различия в  
изображениях луча  
и отрезка  
**Находить** отрезки  
на сложном  
чертеже.  
**Сравнивать** длины  
отрезков визуально  
(длина меньше,  
больше,  
одинаковая)  
**Моделировать**  
геометрические  
фигуры из палочек  
(треугольник,  
квадрат,  
прямоугольник)  
**Моделировать**  
длину предметов с  
помощью отрезков.  
**Моделировать**  
количество  
предметов,  
используя отрезки

		<p><b>Сравнивать</b> длины отрезков с помощью циркуля.</p> <p>Выбирать пары отрезков, соответствующих данному отношению (длиннее, короче, одинаковой длины)</p> <p>Называть отрезки, пользуясь двумя буквами</p> <p><b>Выбирать</b> мерку, которой измерена длина отрезка.</p> <p><b>Строить</b> отрезок заданной длины с помощью циркуля.</p> <p><b>Измерять</b> и записывать длину данного отрезка в сантиметрах</p> <p><b>Сравнивать</b> длины сторон треугольника, квадрата, прямоугольника</p>		
--	--	---	--	--

		визуально и с помощью циркуля. <b>Строить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах)		
7	Числовой луч.	<b>Строить</b> числовой луч по инструкции. (действовать по плану) <b>Записывать</b> числа, соответствующие точкам, отмеченным на числовом луче. <b>Определять</b> количество мерок, в отрезках, данных на числовом луче . <b>Конструировать</b> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или...», «если..., то...»	2	
8	Неравенства	<b>Сравнивать</b> количество предметов в двух	3	

		<p>совокупностях и записывать результат, используя знаки <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>.</p> <p><b>Проверять</b> на числовом луче результаты сравнения.</p> <p><b>(Моделировать</b> сравнение чисел на числовом луче.)</p> <p><b>Выявлять</b> правило, по которому составлены два и более неравенств.</p> <p><b>Записывать</b> неравенства с числами, соответствующими точкам на числовом луче.</p>		
9	Сложение.	<p><b>Описывать</b> в речевой форме ситуации (действия с предметами), изображенные на рисунках</p>	18	

	<p><b>Анализировать</b> рисунки с количественной точки зрения</p> <p><b>Выбирать</b> знаково- символические модели (числовые выражения), соответствующие действиям, изображенным на рисунке.</p> <p><b>Изобразить</b> сложение чисел на числовом луче (графическая модель)дать полностью страницы</p> <p><b>Выбирать</b> числовой луч, на котором изображено данное равенство</p> <p><b>Записывать</b> равенство, изображенное на данном числовом</p>	
--	---	--

		<p>луче.</p> <p><b>Проверять</b> истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях.</p> <p><b>Выбирать</b> рисунок, которому соответствует данное равенству.</p> <p><b>Выбирать</b> равенства, которые соответствуют данному рисунку</p>		
10	Вычитание.	<p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие вычитания (предметные, вербальные, графические и символические модели</p> <p><b>Записывать</b></p>	4	

равенство, которое  
изобразили на  
числовом луче  
**Выбирать**  
предметную  
модель, которая  
соответствует  
данной разности.  
**Находить** значение  
разности, пользуясь  
предметной  
моделью  
вычитания.  
**Находить** результат  
вычитания,  
пользуясь  
отсчитыванием  
предметов.  
**Выбирать** разность  
с наибольшим  
значением в данных  
выражениях с  
одинаковыми  
уменьшаемыми  
**Выбирать**  
числовой луч, на  
котором  
изображено данное

		<p>равенство</p> <p><b>Проверять</b> истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях</p>		
11	Целое и части.	<p><b>Составлять</b> объект из двух данных частей.</p> <p><b>Выделять</b> части предмета.</p> <p><b>Соотносить</b> рисунки с равенствами на сложение и вычитание</p> <p><b>Моделировать</b> ситуацию, используя условные обозначения</p> <p><b>Составлять</b> равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной</p>	7	

моделью.  
**Соотносить** графическую и символическую модели, пользуясь словами «целое», «часть», «отрезок» «мерка».

**Вычислять** значения выражений, выполняя последовательно действия слева направо и проверять полученный результат на числовом луче.

**Записывать** равенства, соответствующие графической модели.

**Проверять** на числовом луче — какие равенства верные, а какие неверные

		<p><b>Записывать</b> неверные равенства в виде неравенств</p> <p><b>Выбирать</b> из данных выражений те, которые соответствуют предметной модели и находить их значения.</p> <p><b>Составлять</b> четыре верных равенства, пользуясь тремя данными числами.</p> <p><b>Конструировать</b> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или..», «если..., то...», «неверно, что...»</p>		
12	Отношения «больше на...», «меньше на...», «увеличить на...», «уменьшить на...»	<p><b>Заменять</b> предметную модель символической</p> <p><b>Читать</b> равенства, используя математическую</p>	6	

терминологию  
**Выбирать** пару  
предметных  
совокупностей  
(картинок),  
соответствующих  
данному  
отношению  
**Выбирать**  
символические  
модели,  
соответствующие  
данным  
предметным  
моделям  
**Записывать**  
данные числа в  
порядке  
возрастания  
(убывания) и  
проверять ответ на  
числовом луче.  
**Выявлять** и  
**обобщать** правило  
(закономерность),  
по которому  
изменяется в ряду  
каждое следующее

		<p>число, продолжать ряд по тому же правилу.</p> <p><b>Сравнивать</b> выражения (сумма, разность) и <b>записывать</b> результат сравнения в виде неравенства.</p> <p><b>Выявлять</b> закономерности в изменении данных выражений</p> <p><b>Моделировать</b> ситуацию, используя условные обозначения.</p>		
13	Отношения «на сколько больше?», «на сколько меньше?»	<p><b>Моделировать</b> отношения «На сколько больше...?», «На сколько меньше...?»</p> <p><b>Выбирать</b> предметные модели, соответствующие данному равенству.</p> <p><b>Преобразовывать</b></p>	4	

		<p>графическую модель в символическую</p> <p><b>Анализировать</b> способ построения разности двух отрезков.</p> <p><b>Записывать</b> равенства, соответствующие предметной модели</p> <p><b>Строить</b> отрезок, который показывает на сколько длина одного отрезка больше (меньше) длины другого отрезка</p> <p><b>Выбирать</b> на сложном чертеже отрезки, которые нужно сложить (вычесть), чтобы получить данный отрезок.</p>		
14	Двузначные числа. Название и запись.	<p><b>Моделировать</b> состав числа 10, используя</p>	6	

предметные,  
графические,  
символические  
модели.

**Записывать**  
двузначное число в  
виде десятков и  
единиц, пользуясь  
его предметной  
моделью.

**Записывать**  
двузначное число  
цифрами, пользуясь  
его предметной  
моделью

**Выявлять** правило  
(закономерность) в  
названии десятков.

**Выявлять** сходство  
и различие  
однозначных и  
двузначных чисел,  
содержащих  
одинаковое  
количество единиц  
и десятков.

**Читать** двузначные  
числа, содержащие

одинаковое число  
десятков

**Записывать**

двузначное число  
по его названию

**Выявлять**

закономерность в  
названии

двузначных чисел,  
содержащих один  
десяток.

**Записывать**

двузначные числа,  
отмеченные  
точками на  
числовом луче.

**Устанавливать**

соответствие между  
предметной и  
символической  
моделями числа.

**Выбирать**

символическую  
модель числа,  
соответствующую  
данной предметной  
модели

**Преобразовывать**

		<p>предметную (символическую) модель по данной символической (предметной) модели</p> <p><b>Классифицировать</b> двузначные числа по разным основаниям</p> <p><b>Использовать</b> предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел</p>		
15	Двузначные числа. Сложение и вычитание.	<p><b>Наблюдать</b> <b>изменение</b> в записи «круглого» двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц),, используя предметные модели и калькулятор</p> <p><b>Обобщать</b> приём</p>	13	

сложения  
(вычитания)  
десятков  
(«круглых»  
двузначных чисел)  
**Выявлять**  
**закономерность** в  
записи ряда чисел.  
**Группировать**  
**числа,** пользуясь  
переместительным  
свойством  
сложения  
**Выбирать** из  
данных чисел те, с  
которыми можно  
составить верные  
равенства  
**Увеличивать** (  
уменьшать) любое  
двузначное число  
на 1.  
**Выбирать**  
**выражения,**  
соответствующие  
данному рисунку  
(предметной  
модели), и

	<p>объяснять, что обозначает каждое число в выражении.</p> <p><b>Записывать</b> любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p><b>Выявлять (обобщать) правило,</b> по которому составлены пары выражений</p> <p><b>Обозначать</b> данное количество предметов отрезком.</p> <p><b>Располагать</b> данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания)</p> <p><b>Записывать</b> различные двузначные числа, используя данные две или три цифры</p>	
--	---	--

(с условием их повторения в записи числа), способом перебора или с помощью таблицы

**Наблюдать** изменение в записи любого двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц),, используя предметные модели и калькулятор

**Выявлять закономерность** в записи числового ряда

**Выбирать** предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации

**Моделировать**

		<p>ситуацию, данную в виде текста.</p> <p><b>Записывать</b> равенства, соответствующие данным рисункам</p> <p><b>Выявлять</b> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства</p> <p><b>Выбирать</b> выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения</p> <p><b>Дополнять</b> равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками</p>		
16	Ломаная.	<p><b>Соотносить</b> информацию о ломаной с её изображением</p> <p><b>Выбирать</b> ломаную</p>	3	

		<p>из данных совокупностей различных линий</p> <p><b>Описывать</b> последовательность действий при сравнении длин ломаных линий</p> <p><b>Использовать</b> циркуль и линейку для сравнения длин ломаных</p> <p><b>Выбирать</b> ломаную линию, соответствующую данному условию</p> <p><b>Строить</b> ломаную линию из данных отрезков</p>		
17	Длина. Сравнение. Измерение.	<p><b>Сравнивать</b> длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки</p> <p><b>Измерять</b> длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения</p>	19	

(единицы длины:  
сантиметр,  
миллиметр,  
дециметр)  
**Определять**  
соотношение  
единиц длины,  
используя линейку  
как инструмент для  
измерения длины  
отрезков  
**Строить** отрезки  
заданной длины (в  
сантиметрах,  
дециметрах,  
миллиметрах)  
**Записывать**  
результаты  
сравнения величин  
с помощью знаков  
>, <, =  
**Увеличивать**  
(уменьшать) длину  
отрезка в  
соответствии с  
данным  
требованием  
**Разбивать** данные

		<p>числа на две группы по определённому признаку.</p> <p><b>Вставлять</b> в данные неравенства и равенства пропущенные знаки арифметических действий, цифры</p> <p><b>Использовать</b> различные способы доказательств истинности утверждений (предметные, графические модели, вычисления, измерения, контрпримеры.</p> <p><b>Анализировать</b> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.</p>		
18	Масса. Сравнение. Измерение.	<p><b>Сравнивать</b> предметы по определенному</p>	5	

		<p>свойству (массе) <b>Определять</b> массу предмета по информации, данной на рисунке <b>Обозначать</b> массу предмета отрезком <b>Выбирать</b> отрезок, соответствующий данной массе <b>Использовать</b> схему (рисунок) для решения простейших логических задач <b>Записывать</b> данные величины в порядке их возрастания (убывания) <b>Выбирать</b> однородные величины <b>Выполнять</b> сложение и вычитание однородных величин</p>		
--	--	--	--	--

		<p><b>Выявлять</b> правило (закономерность) записи величин в данном ряду</p> <p><b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие измерения массы предметов</p>		
19	Обобщение и повторение пройденного.	<p><b>Выбирать</b> рисунки, соответствующие ряду числовых выражений</p> <p><b>Выбирать</b> наименьшее (наибольшее) из данных однозначных чисел</p> <p><b>Записывать</b> данные числа в порядке возрастания или убывания</p> <p><b>Выявлять</b> правило (закономерность), по которому составлены числа в</p>	3	

ряду, и **продолжать**  
запись чисел  
данного ряда по  
тому же правилу  
**Моделировать**  
ситуации,  
содержащие  
отношения «меньше  
на...», «больше  
на...»  
**Строить** отрезок,  
длина которого  
выражена в  
сантиметрах, и  
отрезок, длина  
которого меньше  
(больше) данного на  
некоторую  
величину  
**Действовать** по  
заданному и  
самостоятельно  
составленному  
плану  
**Анализировать**  
житейские  
ситуации,  
требующие

		измерения длины и массы предметов <b>Сравнивать</b> и обобщать данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символические моделей		
		<b>ИТОГО:</b>	132 часа	

#### Учебно-тематический план по математике. 2 класс

№ п/п	Раздел	Виды деятельности и умения с учетом программы воспитания	Кол-во часов	Воспитательный потенциал урока
1	Проверь себя. Чему ты научился в 1 классе.	<b>Моделировать</b> состав числа 10, используя предметные, символические модели. <b>Записывать</b> двузначное число в виде десятков и единиц, пользуясь его предметной моделью.	10	воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;  формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого

		<p><b>Сравнивать</b> длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки. <b>Измерять</b> длину отрезков, пользуясь линейкой, как инструментом для измерения (единицы длины: сантиметр, миллиметр, дециметр).</p>		<p>отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;</p> <p>развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.</p>
2	<p>Двузначные числа. Сложение и вычитание.</p>	<p><b>Наблюдать изменение</b> в записи «круглого» двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор.</p> <p><b>Обобщать</b> приём сложения (вычитания) десятков («круглых» двузначных чисел).</p> <p><b>Выявлять закономерность</b> в записи ряда чисел.</p> <p><b>Искать</b> информацию в учебнике и других</p>	28	

		источниках, <i>использовать</i> её на практике. <b>Выявлять</b> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства.		
3	Задача	<b>Конструировать</b> схемы задач разных видов, <i>читать их</i> . <b>Группировать</b> числа, пользуясь переместительным свойством сложения. <b>Выбирать</b> из данных чисел те, с которыми можно составить верные равенства. <b>Записывать</b> любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых. <b>Выявлять (обобщать)</b> правило, по которому составлены пары	12	

		выражений. <b>Располагать</b> данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания).		
4	Угол. Многоугольник. Прямоугольник. Квадрат.	<b>Соотносить</b> информацию об угле и его изображении. <b>Выбирать</b> угол, соответствующий данному условию <b>Действовать</b> по заданному и самостоятельно составленному плану. <b>Сравнивать и</b> <b>обобщать</b> данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей.	5	
5	Двузначные числа. Сложение и вычитание.	<b>Записывать</b>	28	

6	Двузначные числа. Сложение и вычитание	<p><i>равенства,</i> соответствующие данным рисункам. <i>Записывать</i> различные двузначные числа, используя данные две или три цифры (с условием их повторения в записи числа), способом перебора или с помощью таблицы. <i>Наблюдать изменение</i> в записи любого двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор. <i>Выявлять закономерность</i> в записи числового ряда.</p>		
7	Трехзначные числа	<p><i>Устанавливать</i> соответствие между предметной и символической моделями числа.</p>	20	

		<p><b>Выбирать</b> символическую модель числа, соответствующую данной предметной модели.</p> <p><b>Преобразовывать</b> предметную (символическую) модель по данной символической (предметной) модели.</p> <p><b>Классифицировать</b> трёхзначные числа по разным основаниям.</p> <p><b>Пользоваться</b> рулеткой</p>		
8	Измерение, сравнение, сложение и вычитание величин	<p><b>Устанавливать</b> соотношение между единицами времени.</p> <p><b>Развивать</b> умение <b>анализировать,</b> <b>сравнивать,</b> <b>классифицировать</b></p>	8	
9	Умножение. Переместительное свойство.	<p><b>Описывать</b> в речевой форме ситуации (действия с предметами),</p>	22	
10	Увеличить в несколько раз			

		<p>изображённые на рисунках.</p> <p><b>Анализировать</b> рисунки с количественной точки зрения. <b>Выбирать</b> знаково – символические модели (числовые выражения), соответствующие действиям, изображённым на рисунке. <b>Записывать</b> выражения по определённому правилу. <b>Читать</b> равенства, используя математическую терминологию.</p> <p><b>Сравнивать</b> выражения (сумма, разность) и записывать результат сравнения в виде неравенства.</p> <p><b>Выявлять</b> закономерности в изменении данных выражений.</p>		
--	--	--	--	--

11	Величины. Единицы времени.	<p><b>Использовать</b> различные способы доказательств истинности утверждений (предметные, графические модели, вычисления, измерения).</p> <p><b>Анализировать</b> различные варианты выполнения заданий, <b>корректировать их.</b></p>	8	
12	Окружность, круг, шар, сфера.	<p><b>Действовать</b> по заданному и самостоятельно составленному плану.</p> <p><b>Сравнивать и обобщать</b> данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей.</p>	3	
13	Закрепление	<b>Читать,</b> записывать и сравнивать числа в	9	

		<p>пределах 1000;  <b>Выполнять</b>  вычисления с нулём;  <b>Решать</b> текстовые  задачи арифметическим  способом;  <b>Проверять</b>  правильность  выполнения  вычислений;  <b>выполнять</b> работу над  ошибками.</p>		
		ИТОГО:	136ч	

### Учебно-тематический план по математике. 3 класс

№	Содержание	Виды деятельности и умения с учетом программы воспитания	Кол-во часов	Воспитательный потенциал урока
1.	Проверь себя! Чему ты научился в первом и во втором классах?	<p>Запись и чтение трёхзначных чисел.  Определение места каждого из изученных чисел в натуральном ряду и отношения между ними.  Нахождение длины отрезка с помощью линейки.</p>	10 часов	<p>Вызвать интерес к предмету.  Побудить любознательность.  Пробудить интерес к самостоятельному решению задач. Побудить учащихся к активности, выразить свое отношение. Прививать и</p>

		<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный; моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения выражений</p> <p>Планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения; объяснять выбор арифметического действия для решения; презентовать различные способы рассуждения</p> <p>Действовать по заданному плану решения задачи( с опорой на схемы. )</p> <p>Прогнозировать результат вычисления; осуществлять контроль правильности и полноты выполнения алгоритма.</p> <p>Выявление усвоения нумерации двузначных и трехзначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания в пределах 100, табличных навыков сложения однозначных чисел с переходом</p>	<p>укреплять навыки, воспитывать умение применять знания на практике.</p> <p>Воспитание принципов: личной и общественной значимости, перспективности, творчества, эмоционального настроения.</p> <p>формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;</p>
--	--	--	---

		через разряд и соответствующих случаев вычитания смысла умножения		
2.	Умножение. Площадь фигуры. Сравнение и измерение площадей.	<p>Разбивать фигуры на группы по величине их площадей.</p> <p>Сравнивать площади фигур наложением, с помощью мерки.</p> <p>Использовать предметный смысл умножения для построения таблицы умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления; контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи; действовать по заданному или самостоятельно составленному плану решения задачи.</p>	11 часов	

		<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геом. величины; сравнивать геом. фигуры по величине; классифицировать геом. фигуры; находить геом. величину разными способами. Сравнить числа; группировать числа по заданному или самостоятельно.</p> <p>Осознание причины появления ошибки и определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах.</p>		
3.	Сочетательное свойство умножения	<p>Исследовать ситуации требующие сравнения чисел ,их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления с использованием чисел</p> <p>Записывать произведение двузначного и однозначного чисел в виде произведения трёх однозначных чисел и находить их значения.</p> <p>Находить неизвестные значения произведений по данным значениям, используя</p>	4 часа	

		<p>сочетательное свойство умножения.</p> <p>Использовать зависимость значения суммы и произведения от значения их компонентов для упрощения вычислений.</p> <p>Проверка навыков вычисления, сформированных вычислений</p> <p>Осознание причины появления ошибки и определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах</p>		
4.	Деление	<p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие деления (предметные, вербальные, графические и символические модели).</p> <p>Иллюстрировать действие деления на графической модели (рисунке).</p> <p>Выбирать рисунок, на котором изображено данное равенство.</p> <p>Подбирать равенство к рисунку.</p>	6 часов	

		<p>Выполнять рисунок в соответствии с данными выражениями.</p> <p>Пояснять значение каждого числа в записи частного.</p> <p>Проверять истинность равенства на предметных и графических моделях.</p> <p>Находить значения частного (с помощью рисунка, используя взаимосвязь умножения и деления).</p> <p>Составлять равенства из данного, пользуясь правилом о делении значения произведения на один из множителей.</p> <p>Применять знание таблицы умножения для изучения соответствующих случаев деления.</p> <p>Выполнять деление двузначных чисел на однозначные, используя таблицу сложения и</p>		
--	--	--	--	--

		<p>взаимосвязь компонентов и результатов арифметических действий.</p> <p>Определять неизвестный компонент деления по двум известным.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок</p> <p>Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем</p> <p>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий</p> <p>Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Осуществлять синтез как составление целого из частей</p> <p>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи</p> <p>Обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи</p> <p>Устанавливать соответствие предметной и символической модели</p> <p>Допускать возможность существования различных точек зрения</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Формулировать собственное</p>		
--	--	---	--	--

		<p>мнение и позицию</p> <p>Строить понятные для партнёра высказывания</p> <p>Задавать вопросы</p> <p>Контролировать действия партнёра</p> <p>Использовать речь для регуляции своего действия</p>		
5.	<p>Отношения (больше в..., меньше в..., увеличить в ..., уменьшить в ...)</p>	<p>Записывать равенства, соответствующие рисункам, руководствуясь вербальной формулировкой.</p> <p>Читать данные равенства с использованием математической терминологии.</p> <p>Описывать (устно и письменно) графические модели, используя изученные отношения.</p> <p>Анализировать равенства, содержащие действия умножения и соответствующие ему случаи деления, в которых один из компонентов – число 1.</p> <p>Формулировать высказывания о наблюдаемых закономерностях.</p>	4 часа	

	<p>Выводить правила о делении на 1, о делении числа 0.</p> <p>Обосновывать невозможность деления на 0.</p> <p>Находить значения произведений и частных с помощью полученных правил.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок</p> <p>Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем</p> <p>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий</p> <p>Осуществлять анализ объектов с</p>		
--	---	--	--

		<p>выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>Осуществлять синтез как составление целого из частей</p> <p>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи</p> <p>Обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи</p> <p>Устанавливать соответствие предметной и символической модели</p> <p>Допускать возможность существования различных точек зрения</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в</p>		
--	--	---	--	--

		<p>сотрудничестве  Формулировать собственное мнение и позицию  Строить понятные для партнёра высказывания  Задавать вопросы  Контролировать действия партнёра  Использовать речь для регуляции своего действия</p>		
6.	<p>Отношения «Во сколько раз больше..?», « Во сколько раз меньше..?» (кратное сравнение)</p>	<p>Устно описывать изменения в предметной совокупности с помощью данных отношений.  Фиксировать данные изменения в символической записи.  Выполнять запись выражений и равенств с использованием изученных отношений по данной словесной формулировке.  Читать несложные готовые столбчатые диаграммы.  Сравнивать информацию, представленную в тексте</p>	7 часов	

		<p>и в столбчатой диаграмме.          Распознавать одну и ту же информацию, представленную вербально и графически.          Пользоваться почерпнутыми из столбчатой диаграммы сведениями для ответа на вопросы задания.          Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p>		
7.	Порядок выполнения действий в выражениях	<p>Находить сходство и различие в числовых выражениях.          Выбирать числовые выражения, соответствующие правилу, и правило, соответствующее числовому выражению.          Вычислять значения числовых выражений.          Расставлять порядок выполнения действий в схеме числового выражения.          Преобразовывать</p>	11 часов	

		<p>числовые выражения.  Вставлять пропущенные числа в схему числовых выражений.  Пользоваться почерпнутыми из столбчатой диаграммы сведениями для ответа на вопросы задания.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p>		
8.	Единицы площади	<p>Сравнивать площади фигур с использованием мерок.  Записывать числовым равенством ответ на вопрос, во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой.  Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания или возрастания; осуществлять кратное сравнение).  Выполнять</p>	12 часа	

		сравнение площадей, арифметические операции с ними. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей		
9.	Площадь и периметр прямоугольника	Сравнивать площади фигур с использованием мерок. Записывать числовым равенством ответ на вопрос, во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой. Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания или возрастания; осуществлять кратное сравнение). Выполнять сравнение площадей, арифметические операции с ними. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей	4 часа	
10.	Распределительное свойство умножения.	Записывать выражения, иллюстрирующие	8 часов	

	<p>Умножение двузначного числа на однозначное. Решение задач</p>	<p>распределительное свойство умножения. Применять изученное свойство для удобства вычислений; для сравнения выражений; для нахождения значений выражений разными способами; для умножения двузначного числа на однозначное. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий</p>		
--	--	---	--	--

11.	<p>Деление суммы на число.  Деление двузначного числа на однозначное. Решение задач.</p>	<p>Записывать делимое в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на данное число.  Выполнять деление с опорой на изученную таблицу умножения.  Находить значение суммы полученных значений частного.  Устанавливать взаимосвязь распределительного свойства умножения и деления суммы на число.  Актуализировать знания о взаимосвязи компонентов и результата умножения.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p>	5 часов	
12.	<p>Деление двузначного числа на двузначное. Решение задач</p>	<p>Записывать делимое в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на данное число.  Выполнять деление с опорой на изученную таблицу</p>	3 часа	

		<p>умножения. Находить значение суммы полученных значений частного. Устанавливать взаимосвязь распределительного свойства умножения и деления суммы на число. Актуализировать знания о взаимосвязи компонентов и результата умножения. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p>		
13.	Цена, количество, стоимость. Решение задач.	<p>Актуализировать житейские представления о цене, количестве, стоимости товара. Выбирать монеты для набора определённой денежной суммы. Связывать бытовые представления с изученными свойствами действий умножения и деления. Применять имеющиеся знания для решения задач</p>	6 часов	

		<p>и в повседневных ситуациях. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий Осуществлять синтез как составление целого из частей Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Устанавливать причинно-следственные связи</p> <p>Допускать возможность существования различных точек зрения</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Формулировать собственное мнение и позицию</p> <p>Строить понятные для партнёра высказывания</p> <p>Задавать вопросы</p> <p>Контролировать действия партнёра</p> <p>Использовать речь для регуляции своего действия</p>		
14.	<p>Четырёхзначные числа.</p> <p>Единица длины – километр. Единица массы – грамм.</p>	<p>Разбивать числа на группы по числу цифр.</p> <p>Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же правилу.</p> <p>Читать и записывать числа с опорой на их разрядный состав.</p>	16 часов	

		<p>Записывать четырёхзначные числа в виде суммы раз- рядных слагаемых. Наблюдать зависимость компонентов и результата при умножении числа на 100. Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений. Осуществлять самоконтроль путём проверки вычислений на калькуляторе. Читать и записывать длину, используя основные единицы её измерения и соотношение между ними (километр – метр). Дополнять величины до данной, используя соотношение километр – метр. Высказывать предположения о делении на 10 и 100 чисел, оканчивающихся нулями. Проверять</p>		
--	--	--	--	--

		<p>свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.</p> <p>Читать и записывать величины массы, применяя для их измерения изученные единицы массы и их соотношение.</p>		
15.	<p>Многогранники. Куб. Параллелепипед.</p>	<p>Выразить в минутах, секундах величины, заданные в часах, и наоборот.</p> <p>Решать задачи, содержащие данные величины.</p> <p>Анализировать собственные тактильные ощущения для определения типа поверхности (плоская или кривая).</p> <p>Осуществлять практическую деятельность (ощупывание, изготовление моделей многогранников и развёртки куба) для усвоения понятий «грань», «ребро», «вершина многогранника», «куб»,</p>	2 часа	

		<p>«прямоугольный параллелепипед».</p> <p>Выделять в окружающих предметах те, которые имеют заданную форму.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)</p> <p>Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем</p> <p>Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши, из формулировок учебных заданий</p> <p>Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)</p> <p>Осуществлять синтез как</p>		
--	--	---	--	--

		<p>составление целого из частей</p> <p>Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П)</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи</p> <p>Устанавливать соответствие предметной и символической модели</p> <p>Допускать возможность существования различных точек зрения</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Формулировать собственное мнение и позицию</p> <p>Строить понятные для партнёра высказывания</p> <p>Задавать вопросы</p> <p>Контролировать действия партнёра</p> <p>Использовать речь для регуляции</p>		
--	--	---	--	--

		своего действия		
16.	<p>Пятизначные и шестизначные числа. Решение задач.</p>	<p>Разбивать числа на группы по числу цифр. Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же правилу. Читать и записывать числа с опорой на их разрядный состав. Записывать четырёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений. Осуществлять самоконтроль путём проверки вычислений на калькуляторе. Читать и записывать длину, используя основные единицы её измерения и соотношение между ними (километр – метр). Дополнять</p>	7 часов	

		<p>величины до данной, используя соотношение километр – метр.</p> <p>Проверять свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.</p> <p>Записывать данные числа в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p>		
17.	<p>Сложение и вычитание многозначных чисел.</p> <p>Решение задач.</p>	<p>Наблюдать за изменением цифр в разрядах многозначных чисел при их увеличении.</p> <p>Пояснять алгоритм письменного сложения и вычитания.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата (Р)</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера</p>	9 часов	

		<p>сделанных ошибок (Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем</p>		
18.	<p>Единицы времени.  Решение задач.</p>	<p>Выражать в минутах, секундах величины, заданные в часах, и наоборот.  Решать задачи, содержащие данные величины.  Анализировать собственные тактильные ощущения для определения типа поверхности (плоская или кривая).  Осуществлять практическую деятельность (ощупывание, изготовление моделей многогранников и развёртки куба) для усвоения понятий «грань», «ребро», «вершина многогранника», «куб», «прямоугольный параллелепипед».  Выделять в окружающих предметах те, которые имеют</p>	3 часа	

		<p>заданную форму.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)</p> <p>Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем</p>		
19.	<p>Проверь себя! Чему ты научился в 1-3 классах?</p>	<p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Составлять план решения ,алгоритм выполнения задания.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Осуществлять самоконтроль результата</p> <p>Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок</p>	8 часов	

		<b>ИТОГО</b>		<b>136 часов</b>

**Учебно-тематический план по математике. 4 класс**

№ п/п	Раздел	Виды деятельности и умения с учетом программы воспитания	Кол-во часов	Воспитательный потенциал урока
1	<b>Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?</b>	<p><b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p><b>Находить</b> лишнее число в ряду чисел.</p> <p><b>Находить и выбирать</b> способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Выбирать</b> удобный способ решения задачи.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p>	10	<p>содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</p> <p>создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</p> <p>познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;</p> <p>познавательная и информационная</p>

	<p><b>Объяснять</b> ход решения задачи.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины.</p> <p><b>Находить</b> геометрическую величину разными способами.</p> <p><b>Конструировать</b> геометрическую фигуру с</p>		культура, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными.
--	--	--	--

		<p>заданной величиной (длиной, периметром, площадью).</p> <p><b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>		
2	<p><b>Умножение многозначного числа на однозначное</b></p>	<p><b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности результата действия, нахождения значения числового выражения.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие</p>	8	

		<p>арифметическое действие и ход его выполнения.  <b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.)  <b>Прогнозировать</b> результат вычисления.  <b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>		
3	<b>Деление с остатком</b>	<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.  <b>Объяснять</b> алгоритм деления с остатком.  <b>Использовать</b> различные приёмы проверки правильности результата действия, нахождения</p>	13	

		<p>значения числового выражения</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.)</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления арифметического действия</p> <p><b>Находить и выбирать</b></p>		
--	--	--	--	--

		<p>способ решения текстовой задачи.  <b>Выбирать</b> удобный способ решения задачи.  <b>Планировать</b> решение задачи.  <b>Объяснять</b> ход решения задачи.  <b>Моделировать</b> изученные зависимости.  <b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия.  <b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.  <b>Исследовать</b> способ деления с остатком на 10, 100, 1000.</p>		
4	<b>Умножение многозначных чисел</b>	<p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения  <b>Использовать</b> распределительное свойство умножения в</p>	10	

		<p>процессе выполнения различных заданий. <b>Объяснять</b> алгоритм письменного приёма умножения на двузначное число.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления арифметического действия</p>		
--	--	--	--	--

		<p><b>Находить и выбирать</b> способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Выбирать</b> удобный способ решения задачи.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> ход решения задачи.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические</p>		
--	--	--	--	--

		<p>величины.</p> <p><b>Находить</b> геометрическую величину разными способами.</p> <p><b>Конструировать</b> геометрическую фигуру с заданной величиной (длиной, периметром, площадью).</p> <p><b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>		
5	<b>Деление многозначных чисел</b>	<p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения)</p> <p><b>Объяснять</b> алгоритм письменного приёма деления многозначного числа на однозначное число.</p> <p><b>Сравнивать</b> разные</p>	17	

		<p>способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления. арифметического действия</p> <p><b>Находить и выбирать</b> способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Выбирать</b> удобный способ решения задачи.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> ход решения</p>		
--	--	---	--	--

		<p>задачи.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Анализировать</b> жизненные ситуации, требующие умения находить геометрические величины.</p> <p><b>Находить</b> геометрическую величину разными способами.</p> <p><b>Конструировать</b> геометрическую фигуру с заданной величиной</p>		
--	--	--	--	--

		<p>(длиной, периметром, площадью.</p> <p><b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p>		
6	Доли и дроби	<p><b>Записывать</b> на языке математики обозначения частей целого (предмета, фигуры или величины).</p> <p><b>Читать</b> доли и дроби.</p> <p><b>Пояснять</b> предметный смысл числителя и знаменателя.</p> <p><b>Выбирать</b> рисунки, на которых закрашены заданные дробью части фигуры.</p> <p><b>Выполнять</b> рисунки по заданию, содержащему дроби.</p> <p><b>Находить</b> часть от числа, заданные</p>	7	

		дробью, и число по его части.		
7	Действия с величинами	<p><b>Классифицировать</b> величины, определять «лишние» в ряду.</p> <p><b>Записывать</b> однородные величины в порядке убывания или возрастания.</p> <p><b>Находить</b> сумму и разность однородных величин.</p> <p><b>Выражать</b> расстояния, данные в метрах, в километрах и метрах.</p> <p><b>Рассуждать,</b> обосновывая разные способы своих действий.</p> <p><b>Чертить</b> отрезки заданной длины, увеличивать или уменьшать их на определённую величину.</p> <p><b>Находить</b> закономерность построения ряда величин</p>	18	

		<p>и продолжать ряд в соответствии с этой закономерностью.</p> <p><b>Решать</b> задачи, содержащие изучаемые величины.</p> <p><b>Интерпретировать</b> на диаграмме данные задачи.</p> <p><b>Контролировать</b> правильность решения задач с помощью заполнения таблицы.</p> <p><b>Анализировать</b> рисунки с известными величинами с целью знакомства с новой величиной (объёмом) и единицами её измерения.</p> <p><b>Использовать</b> полученные знания для решения задач</p>		
8	Скорость движения	<p><b>Устанавливать</b> взаимосвязь между величинами, характеризующими процесс движения</p>	19	

		<p>(пройденный путь, время, скорость), находить скорость, время, расстояние.</p> <p><b>Находить и выбирать</b> способ решения текстовой задачи.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> ход решения задачи.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p> <p><b>Составлять</b> задачи по рисунку, изменять вопрос задачи по данному выражению.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и</p>		
--	--	--	--	--

		<p>арифметического (в вычислении) характера.  <b>Контролировать и осуществлять</b>          пошаговый контроль          правильности и полноты          выполнения алгоритма          арифметического          действия</p>		
9	Уравнения	<p><b>Находить, обобщать и представлять</b> данные (с помощью учителя и самостоятельно).  <b>Использовать</b>          справочную литературу          для уточнения и поиска          информации.  <b>Находить и выбирать</b>          способ решения          текстовых задач          арифметическим          способом (с опорой на          схемы, таблицы, краткие          записи и другие модели).  <b>Выбирать</b> удобный          способ решения задачи.  <b>Планировать</b> решение          задачи.</p>	6	

		<p><b>Объяснять</b> ход решения задачи</p> <p><b>Использовать</b> приём составления уравнения при решении задач.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p> <p><b>Составлять</b> задачи по рисунку, изменять вопрос задачи по данному выражению.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения</p>		
--	--	--	--	--

		алгоритма арифметического действия		
10	Числовые и буквенные выражения	<p><b>Находить и выбирать</b> способ решения текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).</p> <p><b>Выбирать</b> удобный способ решения задачи.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> ход решения задачи</p> <p><b>Использовать</b> приём составления уравнения при решении задач.</p> <p><b>Моделировать</b> изученные зависимости.</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.</p>	10	

		<p><b>Составлять</b> задачи по рисунку, изменять вопрос задачи по данному выражению.</p> <p><b>Обнаруживать и устранять</b> ошибки логического и (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p><b>Контролировать</b> и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия</p>		
--	--	---	--	--

11	<p>Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах?</p>	<p><b>Воспроизводить</b> свои знания по изученным темам, применять их на практике</p> <p><b>Выполнять</b> коррекцию знаний и <b>исправлять</b> ошибки, допущенные в контрольной работе.</p>	18	
	Итого:		136	