Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №15

с углубленным изучением отдельных предметов»

Советского района г.Казань

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Методическим объединением учителей начальных классов  Протокол № \_\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР МБОУ «Школа № 15»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.А.Епишева  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. | **«Утверждено»**  Директор МБОУ«СОШ №15»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Вагидуллин  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_ от  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**Трифоновой Анны Григорьевны,**

**1 квалификационная категория**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_ от

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г.

**2014 - 2015 учебный год**

**Учебно-тематическое планирование**

по **\_\_\_\_\_\_\_МАТЕМАТИКЕ\_\_\_\_\_\_**

предмет

Класс **\_\_\_2 «А»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Учитель\_\_**Трифонова А.Г.**

Количество часов

Всего \_\_\_**136 часов**\_\_\_, в неделю \_\_\_**4 часа**\_\_\_.

Плановых контрольных уроков \_\_\_\_\_\_\_\_\_, зачётов \_\_\_\_\_\_\_, тестов \_\_\_\_\_\_ ч.;

Планирование составлено на основе

**программы четырёхлетней начальной школы. Проект «Начальная школа XXI века». Н.Ф.Виноградова (Математика .В.Н.Рудницкая) М: Вентана-Граф, 2012г.**

программа

учебник

**В.Н. Рудницкая Математика : 2 класс: учебник для учащихся об-щеобразовательных учреждений в 2 частях – М.: Вентана – Граф, 2012**

Рабочие тетради:

1. **В.Н. Рудницкая . Математика 2 класс: рабочая тетрадь№1 для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана – Граф, 2013.**
2. **В.Н. Рудницкая . Математика 2 класс: рабочая тетрадь№2 для учащихся общеобразовательных учреждений – М.: Вентана – Граф, 2013.**

Название, автор, издательство, год издания

Дополнительная литература

1. **Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» - М.: Вентана – Граф, 2009**
2. **Беседы с учителем : Методика обучения : 2 класс / Под ред. Л.Е. Журовой. - М.: Вентана – Граф, 2006.**
3. **В.Н.Руднийкая, Т.В. Юдачева. Математика в начальной школе.: Проверочные и проверочные работы. . – М.: Вентана – Граф, 2008.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
4. **О.В.Зеленихина «Математика. 2 класс. Поурочные планы по учебникуВ.Н. Рудницкой» .- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Название, автор, издательство, год издания

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Математика» разработана на основе авторской программы для 2 класса В. Н. Рудницкой – М.: Вентана-Граф, 2001.

Программа рассчитана на 136 часов.

Программа обеспечена следующим методическим комплектом "Начальная школа XXI века":

Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 2 кл. в 2 ч. – М.: Вента-Граф, 2012.

Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Сборник программ к комплекту учебников "Начальная школа XXI века" (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 2-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2012.

Форма итоговой аттестации обучающихся – контрольная работа.

В авторскую программу изменения не внесены.

Темы, содержание которых не соответствует требованиям государственного стандарта, отнесены в графу «Элементы дополнительного содержания» календарно-тематического планирования.

Программа предназначена для обучения математике; учащихся начальной школы с шести лет.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Важнейшими **целями** обучения являются:

* создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребенка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;
* обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
* овладение учащимися элементарной логической грамотностью, умениями применять сформированные на уроках математики общелогические понятия, приемы и способы действий при изучении других предметов;
* обеспечение разносторонней математической подготовки учащихся начальной школы.

Исходя из целей, стоящей перед обучением, педагог решает следующие **задачи**:

* обеспечить формирование у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
* развитие творческой деятельности школьников;
* воспитание у учащихся (на элементарном уровне) прогностического мышления, потребность предвидеть, интуитивно «почувствовать» результат решения математической задачи, а затем получить его теми или иными математическими методами;
* обучение младших школьников умению пользоваться измерительными и чертежными приборами и инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, комнатным и наружным термометром, весами, часами, микрокалькулятором);
* учить вслух читать тексты, представленные в учебнике или записанные на доске, на карточках и в тетрадях, понимать и объяснять прочитанное.

Реализация в процессе обучения первой цели связанапрежде всего с организацией работы по развитию мышления ребенка, формированием его творческой деятельности.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определенным объемом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах. Однако постановка цели — подготовка к дальнейшему обучению не означает, что курс является пропедевтическим. Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что именно на этой ступени у учащихся должно начаться формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующейступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счет включенияв курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальнойшколе; развитие интереса к занятиям математикой.

Программа содержит сведения из различныхматематических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия;алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развертывается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев обоими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

**Содержание программы**

***Элементы арифметики.***

***Тема* 1. *Сложение и вычитание в пределах 100.***

Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Сведения из истории математики. Происхождение римских цифр I, II, III, IV,V.

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность то­чки лучу.

Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

Числовой луч. Координата точки. Сравнение чисел с ис­пользованием числового луча.

Единица длины *метр* и ее обозначение: *м.* Соотношения ме­жду единицами длины (1м = 100см, 1 дм = 10см, 1м = 10дм). Сведения из истории математики. Старинные русские меры длины *(вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень)* и массы *(пуд).*

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Кюизенера.

Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с применением микрокалькулятора при вычислениях.

Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Периметр многоугольника и его вычисление. Окружность; ра­диус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

***Тема* 2. *Таблица умножения однозначных чисел.***

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Практические способы нахождения площадей фигур.

Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный санти­метр, квадратный метр и их обозначения *(дм2, см2, м2).*

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей дан­ного числа и числа по нескольким его долям.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умно­жать числа можно в любом порядке.

Отношения *«меньше в»* и *«больше в».* Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

***Тема 3. Выражения.***

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Числовое выражение и его значение. Числовые выраже­ния, содержащие скобки. Нахождение значений числовых вы­ражений.

Угол. Прямой и непрямой углы. Прямоугольник (квад­рат).

Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоу­гольника. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Понятие о переменной. Выражение, содержащее перемен­ную. Нахождение значений выражения с переменной при за­данном наборе ее числовых значений. Запись решения задач, содержащих переменную.

***Практические работы.***Определение вида угла (прямой, непрямой), нахождение прямоугольника среди данных четы­рехугольников с помощью модели прямого угла.

**Система оценивания знаний** проводится на основании Письма Минобразования РФ от 19.11.98 г. № 1561/14-15 "Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе".

**Требования к обучающемся во 2 классе**

|  |  |
| --- | --- |
| ***К концу обучения во 2 классе учащиеся*** | |
| ***должны:*** | ***могут:*** |
| *—* знать названия и последовательность натуральных чисел от 20 до 100 (включительно);  — уметь записывать цифрами и сравнивать любые числа в пределах 100;  — знать наизусть таблицу сложения любых однозначных чисел и результаты соответствующих случаев вычитания;  — воспроизводить наизусть результаты табличных случаев умножения любых однозначных чисел и результаты табличных случаев деления;  — уметь выполнять несложные устные вычисления в преде­лах 100;  — уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с использованием письменных приемов вычислений;  — уметь читать и составлять простейшие выражения (сум­му, разность, произведение и частное двух чисел);  — уметь находить значение числового выражения со скоб­ками;  — уметь решать арифметические задачи в два действия (и различных комбинациях);  — уметь чертить отрезок заданной длины и измерять длину отрезка, записывать результаты измерения. | — знать названия компонентов арифметических действий;  — понимать различия между числовым выражением и вы­ражением с переменной; вычислять значения выражения с пе­ременной при заданном наборе ее числовых значений;  — определять, во сколько раз одно число больше или мень­ше другого, решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз; ' — находить долю величины, а также величину по ее доле;  — знать соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм;  — различать периметр и площадь фигуры;  — вычислять периметр многоугольника;  — вычислять площадь прямоугольника (квадрата) и запи­сывать результаты, используя единицы площади и их обозначе­ния: см2, дм2, м2;  — называть фигуру, изображенную на рисунке (луч, угол, окружность);  — знать определение прямоугольника (квадрата);  — различать луч и отрезок;  — различать элементы многоугольника: вершину, сторону, угол;  — различать прямые и непрямые углы;  — изображать луч, обозначать его буквами и читать обозна­чения;  — строить окружность с помощью циркуля;  — отмечать на числовом луче точку с данной координатой, читать координаты точки, лежащей на числовом луче. |

**Характеристика контрольно-измерительных материалов.**

Примерное распределение КИМ по четвертям (возможны коррективы):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| КИМ | 1 четв. | 2 четв. | 3 четв. | 4 четв. | год |
| Тесты | 1 | 1 | - | 1 | 3 |
| Сам.раб./Провер. раб. | 1 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Контр.раб. | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Матем. дикт | 2 | 1 | 4 | 1 | 8 |
| Итого: | 6 | 4 | 7 | 4 | 21 |

**Дополнительная литература:**

1. ***2500задач по математике /О. В. Узорова, Е. А. Нефедова:*** 1 – 4 класс – АСТ Астрель М. 2005.
2. ***Устный счет и математические диктанты / О. В. Узорова:***1 – 2 класс – ЗАО «Премьера» ГИППВ, 1999.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | Домашнее задание | Дата  проведения | Примечание |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
|  | **1 четверть** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Числа 10,20,30,...,100. | Моделирование ситуаций арифметическими средствами, выполнение арифметических вычислений. Счет предметов десятками. Использование математической терминологии при записи и выполнении арифметического действия. | Читать и записывать числа десятками, называть натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число. | Формулировать и удерживать практическую задачу, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, пошаговый контроль правильности, планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата. | Cамостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. | С.6 №6 |  |  |
|  | Числа 10,20,30,...,100. | С.7 №10 |  |  |
|  | Числа 10,20,30,…,100. Решение задач. | С.9 №21 |  |  |
|  | Диагностический тест № 1 |  |  |  |
|  | Двузначные числа и их запись. | С.14 №9 |  | Презентация |
|  | Двузначные числа и их запись. | С.18 №28 |  |  |
|  | *Входная контрольная работа «Повторение»* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. |  |  |  |
|  | Луч и его обозначение. | Моделирование ситуаций геометрическими средствами, выполнение геометрических построений, ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения). | Ориентироваться на плоскости и в пространстве, чертить числовой луч и обозначать его | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, выполнение учебных действий в разных формах (практическиеработы, работа с моделями и др.). | Мотивация учебной деятельности, готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. | С.21 №7 |  |  |
|  | Луч и его обозначение. | С.22 № 14 |  |  |
|  | Луч и его обозначение. | С.24 № 20 | 18.09 |  |
|  | Числовой луч. | С.27 № 5 | 19.09 |  |
|  | Числовой луч. | С.29 №15 |  |  |
|  | Метр. Соотношения между единицами длины. | Моделирование ситуаций геометрическими средствами, выполнение геометрических построений. Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины. | Различать единицы длины, соотносить их, выполнять измерения. Моделировать ситуации геометрическими средствами, устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач. | Сбор и представление информации, связанной с измерением; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Способность характеризовать и оценивать математические знания и умения;  заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. | С.36 № 6 |  |  |
|  | Метр. Соотношения между единицами длины. |  |  | Презентация |
|  | Многоугольник и его элементы. | Моделирование ситуаций геометрическими средствами, выполнение геометрических построений. Обнаружение моделей геометрических фигур в окружающем мире. | Чертить многоугольник, находить его элементы, различать геометрические фигуры. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Способность характеризовать и оценивать математические знания и умения;  заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. | С.43 № 5 |  |  |
|  | Многоугольник и его элементы. | С.46 № 17 |  |  |
|  | *Контрольная работа «Единицы длины»* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. |  |  |  |
|  | Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10. | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления. | Владеть общими приемами вычисления, устными и письменными алгоритмами выполненияарифметических действий,прогнозировать результат вычисления, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма арифметического действия | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее  решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу доеё  завершения;  способность к самоорганизованности. | С.49 № 4 |  |  |
|  | Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10. | С.52 № 15 |  |  |
|  | Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10. | С.54 № 20 |  |  |
|  | Запись сложения столбиком. | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления. | Владеть общими приемами вычисления, устными и письменными алгоритмами выполненияарифметических действий, прогнозировать результат вычисления, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма арифметического действия. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий. | Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу доеё  завершения;  способность к самоорганизованности. | С.56 № 4 |  |  |
|  | Запись сложения столбиком. | С.57 № 10 |  |  |
|  | Запись сложения столбиком. | С.58 № 15 |  |  |
|  | Запись вычитания столбиком. | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления | Владеть общими приемами вычисления устными и письменными алгоритмами выполненияарифметических действийпрогнозировать результат вычисления, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма арифметического действия. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий. | Мотивация учебной деятельности, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. |  |  |  |
|  | Запись вычитания столбиком. | С.61 № 5 |  |  |
|  | Запись вычитания столбиком. | С.62 № 13 |  |  |
|  | Сложение двузначных чисел (общий случай). | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления | Владеть общими приемами вычисления, устными и письменными алгоритмами выполненияарифметических действий. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий. | Мотивация учебной деятельности, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. | С.68 № 3 |  |  |
|  | Сложение двузначных чисел (общий случай). |  |  |  |
|  | Сложение двузначных чисел (общий случай). | С.70 № 13 |  |  |
|  | Вычитание двузначных чисел (общий случай). | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления. | Владеть общими приемами вычисления,  устными и письменными алгоритмами выполнения  арифметических действий. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий в разных формах. | Мотивация учебной деятельности, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний, готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. | С.42 № 110 |  |  |
|  | Вычитание двузначных чисел (общий случай). | С.45 № 118 |  |  |
|  | Вычитание двузначных чисел (общий случай). |  |  |  |
|  | *Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел»* | С.46 № 121 |  |  |
|  | Работа над ошибками. |  |  |  |
|  |  |  | **2 четверть** |  |  |  |  |  |
|  | Периметр многоугольника. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Находить геометрическую величину разными способам. | Чертить многоугольник, выполнять измерения, находить его элементы, периметр, различать геометрические фигуры, решать геометрические задачи, использовать представления о длине, периметре для решения задач. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. | С.46 № 122 |  |  |
|  | Периметр многоугольника. |  |  |  |
|  | Периметр многоугольника. | С.48 № 127 |  |  |
|  | Окружность, её центр и радиус. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Характеризовать свойства геометрических фигур. | Чертить окружность, находить центр, радиус, решать геометрические задачи. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  | С.49, задание |  |  |
|  | Окружность, её центр и радиус. Окружность и круг. | С.50 № 133 |  |  |
|  | Взаимное расположение фигур на плоскости. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Характеризовать свойства геометрических фигур. | Совершенствовать практические умения по построению геометрических фигур, решать геометрические задачи. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. |  | С.51 № 136 |  |  |
|  | Взаимное расположение фигур на плоскости. | С.52 № 140 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»* | С.53 № 145 |  |  |
|  | Работа над ошибками. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 2. Половина числа. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата. | Мотивация учебной деятельности, готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. | С.55 № 148 |  |  |
|  | Умножение и деление на 2. Половина числа. | С.56 № 151 |  |  |
|  | Умножение и деление на 2. Половина числа. | С.57 № 155 |  |  |
|  | Умножение и деление на 3. Треть числа. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата. | Мотивация учебной деятельности, готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 3. Треть числа. | С.59 № 162 |  |  |
|  | Умножение и деление на 3. Треть числа. | С.60 № 167 |  |  |
|  | Умножение и деление на 4. Четверть числа. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата. | Мотивация учебной деятельности, готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. | С.61 № 172 |  |  |
|  | Умножение и деление на 4. Четверть числа. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 4. Четверть числа. | С.62 № 177 |  |  |
|  | Диагностический тест № 2 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Умножение 5 и на 5. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата. | Мотивация учебной деятельности, готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. | С.63 № 182 |  | Презентаци. |
|  | Умножение и деление на 5. Решение задач. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 5. Пятая часть числа. | С.65 № 185 |  |  |
|  | Умножение и деление на 5. Пятая часть числа. | С.66 № 192 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Работа над ошибками* |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Решение задач |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **3 четверть** |  |  |  |  |  |
|  | Умножение на 6 | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки  прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата. | Мотивация учебной деятельности, готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. | С.67 № 197 |  |  |
|  | Умножение на 6. Решение задач. |  |  |  |
|  | Умножение на 6. Решение задач. | С.71 № 216 |  |  |
|  | Умножение и деление на 6. | С.72 № 218 |  |  |
|  | Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. | С.73 № 224 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач. | С.77 № 234 |  |  |
|  | Площадь фигуры. Единицы площади. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины, сравнивать геометрические фигуры по величине, находить геометрическую величину разными способами, характеризовать свойства геометрических фигур. | Чертить геометрические фигуры, выполнять измерения, находить площадь, различать геометрические фигуры, решать геометрические задачи, использовать представления о длине, площадидля решения задач. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, умение работать в информационной среде. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. | С.77 № 239 |  |  |
|  | Площадь фигуры. Единицы площади. | С.78 № 241 |  |  |
|  | Площадь фигуры. Единицы площади. |  |  |  |
|  | Практическая работа по теме «Площадь фигуры. Единицы площади». | С.79 № 247 |  |  |
|  | Умножение семи и на 7. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;  готовность слушать собеседника, вести диалог; умение работать в информационной среде. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей  успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С.81 № 252 |  |  |
|  | Умножение на 7. Решение задач. | С.83 № 258 |  |  |
|  | Умножение и деление на 7. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа. | С.84 № 262 |  |  |
|  | Умножение восьми и на 8. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей  успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С.86 № 264 |  |  |
|  | Умножение на 8. Решение задач. | С.87 № 273 |  |  |
|  | Умножение и деление на 8. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа. | С.88 № 275 |  |  |
|  | Умножение девяти и на 9. | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Составлять таблицу умножения и деления, совершенствовать вычислительные навыки, прогнозировать результат вычисления, использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей  успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С.92 № 284 |  |  |
|  | Умножение на 9. Решение задач. |  |  |  |
|  | Умножение и деление на 9. | С.93 № 290 |  |  |
|  | Умножение и деление на 9. Девятая часть числа. | С.93 № 294 |  |  |
|  | Умножение и деление на 9. Девятая часть числа. | С.95 № 298 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 7,8,9».* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. | С.96 № 303 |  |  |
|  | Во сколько раз больше или меньше? | Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;  планировать ход решения задачи;  анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических  действий для её решения. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Высказывание собственных суждений и их обоснование, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. | С.96 № 305 |  |  |
|  | Во сколько раз больше или меньше? | С.97 № 307 |  |  |
|  | Во сколько раз больше или меньше? |  |  | Презентация |
|  | Во сколько раз больше или меньше?  Решение задач | С.97 № 312 |  |  |
|  | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. | Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;  планировать ход решения задачи;  анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических  действий для её решения. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Высказывание собственных суждений и их обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С. 98 № 315 |  |  |
|  | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. |  |  |  |
|  | Нахождение нескольких долей числа. | Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, обнаруживать и устранять ошибки логического и арифметического характера. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;  планировать ход решения задачи;  анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических  действий для её решения. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Высказывание собственных суждений и их обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем). | С.100 № 322 |  |  |
|  | Нахождение нескольких долей числа. | С.101 № 325 | Проверка на комп-е |  |
|  | Нахождение нескольких долей числа. | С.102 № 332 |  |  |
|  | Нахождение нескольких долей числа. |  |  |  |
|  | Нахождение нескольких долей числа. | С.105 № 340 |  | Презентация |
|  | *Контрольная работа по теме «Решение арифметических задач».* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач. | С. 107 № 349 |  |  |
|  | **4 четверть** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Названия чисел в записях действий. | Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). | Распознавать названия чисел в записях действий. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий в разных формах. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей  успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С. 108 № 355 |  |  |
|  | Названия чисел в записях действий. | С. 109 № 358 |  |  |
|  | Названия чисел в записях действий. | С. 110  № 360 |  |  |
|  | Числовые выражения. | Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). | Составлять числовое выражение и находить  его значение; воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий; прогнозировать результаты вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения арифметических действий. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий в разных формах. | Высказывание собственных суждений и их обоснование, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. |  |  |  |
|  | Числовые выражения. | С.112 № 369 |  |  |
|  | Числовые выражения. | С. 114 № 378 |  |  |
|  | Составление числовых выражений. | Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). | Составлять числовое выражение и находить  его значение; воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий; прогнозировать результаты вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения арифметических действий. | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий в разных формах. | Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей  успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса. | С. 114 № 383 |  |  |
|  | Составление числовых выражений. |  |  |  |
|  | Составление числовых выражений. | С. 117 № 392 |  |  |
|  | Угол. Прямой угол. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Характеризовать свойства геометрических фигур. | Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. | С. 118 № 396 |  |  |
|  | Угол. Прямой угол. | С. 120 № 403 |  |  |
|  | Угол. Прямой угол. |  |  |  |
|  | Прямоугольник. Квадрат. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины, сравнивать геометрические фигуры по величине, находить геометрическую величину разными способами, характеризовать свойства геометрических фигур. | Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. |  |  |  |
|  | Прямоугольник. Квадрат  . | С. 121 № 407 |  |  |
|  | Прямоугольник. Квадрат. | С. 121 № 411 |  |  |
|  | Свойства прямоугольника. | Анализировать ситуации, требующие умения находить геометрические величины, сравнивать геометрические фигуры по величине, находить геометрическую величину разными способами, характеризовать свойства геометрич. фигур. | Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. |  |  |  |
|  | Свойства прямоугольника. | С. 124 № 417 |  | Презентация |
|  | Площадь прямоугольника. | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величин. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Находить геометрическую величину разными способам. Характеризовать свойства геометрических фигур. | Чертить геометрические фигуры, выполнять измерения, находить площадь, различать геометрические фигуры, решать геометрические задачи использовать представления о длине, площадидля решения задач. | Использовать знаково - символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Готовность использовать получаемую математическую подготовку в  учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в  повседневной жизни. | С.127 № 431 |  |  |
|  | Площадь прямоугольника. | С.130 № 436 |  |  |
|  | Площадь прямоугольника. |  |  |  |
|  | *Контрольная работа «Выражения»* | С. 131 № 442 |  |  |
|  | Работа над ошибками. | С.133 № 449 |  |  |
|  | Повторение по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 100». | Сравнение разных способов вычисления, выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления. | Выполнять устно и письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление). | Понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее  эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий в разных формах. | Высказывание собственных суждений и их обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем). | С. 134 № 450 |  |  |
|  | Повторение по теме «Арифметические задачи»+ ур.127 | Моделирование задачи; планирование хода решения задачи; анализ текста задачи, с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения. | Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Планировать и устно воспроизводить ход решения задачи. Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | Высказывание собственных суждений и их обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем). |  |  |  |
|  | Повторение по теме «Арифметические задачи» | С. 136 № 458 |  |  |
|  | Повторение по теме «Арифметические задачи» | С. 139 № 468 |  | Презентация |
|  | Повторение по теме «Геометрические фигуры». | Моделирование ситуаций геометрическими средствами, выполнение геометрических построений. Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины. | Различать единицы длины, соотносить их, выполнять измерения. Моделировать ситуации геометрическими средствами.Устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.Использовать представления о длине, периметре и площадидля решения задач. | Сбор и представление информации, связанной с измерением; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Мотивация учебной деятельности, готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. | С.140 № 472 |  |  |
|  | Повторение. Таблица умножения однозначных чисел.  + ур.131 | Сравнивать разные способы вычисления, моделировать ситуации иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения, использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия, моделировать изученные математические зависимости. | Владеть общими приёмами вычисления, устными и письменными алгоритмами выполненияарифметических действий,прогнозировать результат вычисления, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма арифметического действия. | Активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог; умение работать в информационной среде. | Мотивация учебной деятельности готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. |  |  |  |
|  | Повторение. Таблица умножения однозначных чисел. |  |  |  |
|  | Диагностический тест № 3 |  |  |  |
|  | Повторение. Таблица умножения однозначных чисел. | С.141 № 480 |  |  |
|  | *Контроль­ная работа «Таб­личное умножение и деление».* |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.+ ур.136 | С. 142 № 483 |  |  |
|  | Повторение по теме «Величины». | Моделирование ситуаций геометрическими средствами, выполнение геометрических построений. Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины. | Различать единицы длины, соотносить их, выполнять измерения;моделировать ситуации геометрическими средствами; устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач; использовать представления о длине, периметре и площади. | Сбор и представление информации, связанной с измерением; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Мотивация учебной деятельности, готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач. |  |  |  |