

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 29 города Чебоксары»**

Рассмотрено на заседании ШМО  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.  
Чебоксары»  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ В.В. Морущкина

«Утверждаю»  
Директор МБОУ «СОШ №29 г.  
\_\_\_\_\_ В.В. Павлов  
Приказ № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

Рассмотрено на заседании  
Педагогического совета МБОУ «СОШ № 29»  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.  
Секретарь пед.совета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

***Рабочая программа по учебному предмету  
«Математика» в 5 А классе***

Составила: учитель математики

В.В. Морущкина

г. Чебоксары 2015

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 5 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с использованием рекомендаций авторской программы Н.Я Виленкина.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 5 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика — язык науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5 классе способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументированно отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 5 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты

и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

1) *в направлении личностного развития*:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) *в метапредметном направлении*:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) *в предметном направлении*:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Исходя из общих положений концепции математического образования, курс математики 5 класса призван решать следующие **задачи**:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать умение учиться;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике;

- выявить и развить математические и творческие способности.

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ

В курсе математики 5 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

## 2. МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 часов в неделю в течение года обучения, всего 175 уроков.

## 3. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностные:*

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
  - 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
  - 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
  - 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
  - 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
  - 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
  - 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
  - 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- метапредметные:*
- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
  - 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
  - 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
  - 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
  - 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
  - 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
  - 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
  - 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
  - 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
  - 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
  - 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
  - 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
  - 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами;

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

##### *АРИФМЕТИКА*

Натуральные числа. Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби. Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Изображение чисел точками на координатном луче.

Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

##### *ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ*

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

##### *ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ.*

##### *КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА*

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

### *НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ*

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

### *МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ*

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Леонтий Магницкий. Леонард Эйлер.

## 5. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Календарно-тематический план по математике в 5 А классе

Раздел программы	Номер урока	Тема урока	Количество часов	Виды деятельности учащихся	Планируемые результаты			Дата по плану	Дата факт. проведения урока
					Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)		
Натуральные числа и шкалы (15 ч.)	1	п.1 Беседа об истории и значении математики	1	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
	2	п.1 Натуральные числа и шкалы	1	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной		
	3	п.1 Таблица классов и разрядов, обозначение классов.	1	Сам. работа со взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок.					



							и групповой работы.			
4	п.2 Отрезок. Длина отрезка.	1	Математический диктант, фронтальная работа с классом	Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выразить длину в различных единицах	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания	(Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе				
5	п.2 Треугольник.	1	Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их появления»							
6	п.2 Многоугольник.	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)							
7	п.3 Плоскость, прямая, отрезок.	1	Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой	Строить прямую, луч; называть точки, прямые, лучи, точки	Выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться				
8	п.3 Луч, дополнительные лучи.	1	Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой							
9	п.4 Шкалы и координаты.	1	Фронтальная работа с классом, работа у доски	Строить координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения. Находить длину отрезка на координатном луче.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения				
10	п.4 Единицы измерения длины.	1	Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски							
11	п.4 Координатный луч.	1	Устный опрос, работа в парах с взаимопроверкой							
12	п.5. Меньше или	1	Математический	Сравнивать числа по	Проявляют	(Р) – совершенствуют				

		больше.		диктант, работа у доски	разрядам; записывать результат сравнения с помощью «>,<»	познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	критерии оценки и самооценки. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи		
	13	п.5 Двойное неравенство.	1	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ					
	14	Обобщение по теме «Натуральные числа и шкалы».	1	Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски		Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи		
	15	<b>Контрольная работа №1</b> «Натуральные числа и шкалы», пп. 1-5.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач		
<b>Сложение и вычитание натуральных чисел (21ч.)</b>	16	Анализ КР. п.6 Сложение натуральных чисел.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать натуральные числа; прогнозировать результат вычислений. Решать задач с условием в косвенной форме.	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в развернутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе		
	17	п.6 Свойства сложения.	1	Устный опрос, работа у доски, работа в группах					
	18	п.6 Периметр многоугольника.	1	Работа у доски, индивидуальная работа					
	19	п.6 Разложение числа по разрядам.	1	Работа у доски, сам. Работа по теме «Сложение»					
	20	п.6 Зависимость суммы от изменения	1	Работа у доски, сам. Работа по теме «Сложение					

	компонентов.								
21	п.7 Вычитание.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вычитать натуральные числа; прогнозировать результат вычисления, выбирая удобный порядок	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	(Р) – определяют цель учения; работают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе			
22	п.7 Свойство вычитания суммы из числа.	1	Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника						
23	п.7 Свойство вычитания числа из суммы.	1	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ						
24	Обобщение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	Индивидуальная работа (карточки)						
25	<b>Контрольная работа №2</b> «Сложение и вычитание натуральных чисел», пп. 6-7.	1	Написание контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач			
26	Анализ КР. п.8 Числовые выражения.	1	Работа с текстом учебника, анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе	Составлять и записывать буквенные выражения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться			
27	п.8 Буквенные выражения.	1	Устный счет, работа в группах						
28	п.8 Числовые и буквенные выражения.	1	Работа у доски, сам. Работа по теме						

29	п.9 Буквенная запись свойств сложения.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Читать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания; вычислять числовое значение буквенного выражения	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения				
30	п.9 Буквенная запись свойств вычитания.	1	Математический диктант, работа у доски							
31	п.9 Применение свойств сложения и вычитания.	1	Работа у доски, сам. Работа по теме							
32	п.10 Уравнение.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Решать простейшие уравнения; составлять уравнение как математическую модель задачи	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме				
33	п.10 Решение задач с помощью уравнений. 1	1	Фронтальный опрос. Работа у доски							
34	п.10 Решение задач с помощью уравнений. 2	1	Работа у доски, сам. Работа по теме							
35	Обобщение по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».	1		Решать простейшие уравнения; составлять уравнение как математическую модель задачи	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме				
36	<b>Контрольная работа №3</b> «Числовые и буквенные	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для				

		выражения. Уравнения», пп. 9-10.					решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
<b>Умножение и деление натуральных чисел (25ч.)</b>	37	Анализ КР. п.11 Умножение натуральных чисел.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Выполнять умножение натуральных чисел, применять свойства умножения при решении упражнений.	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме		
	38	п.11 Свойства умножения натуральных чисел.	1	Математический диктант, работа у доски					
	39	п.11 Применение свойств умножения натуральных чисел.1	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
	40	п.11 Применение свойств умножения натуральных чисел.2	1	Работа у доски, работа в парах					
	41	п.11 Применение свойств умножения натуральных чисел.3	1	Работа у доски, сам. работа по теме					
	42	п.12 Деление.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин; решать простейшие уравнения; планировать решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач			
	43	п.12 Деление.2	1	Индивидуальная работа (карточки), работа у доски					
	44	п.12 Нахождение	1	Работа у доски, сам. работа по					

	неизвестного множителя. Решение уравнений.		теме			относиться к мнению других		
45	п.12 Решение задач на составление уравнений.1	1	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ					
46	п.12 Решение задач на составление уравнений.2	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника					
47	п.13 Деление с остатком.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения;	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
48	п.13 Нахождение делимого при делении с остатком.	1	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки), работа у доски					
49	Обобщение по теме «Умножение и деление натуральных чисел».	1	Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски					
50	<b>Контрольная работа № 4</b> «Умножение и деление натуральных чисел», пп. 11-13.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
51	Анализ КР.	1	Анализ ошибок, допущенных в	Применять буквы для обозначения чисел;	Проявляют устойчивый интерес	(Р) – работают по составленному плану,		

		п. 14 Упрощение выражений.		контрольной работе, работа с текстом учебника, работа у доски	выбирать удобный порядок выполнять действий; составлять буквенные выражения	к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
52		п. 14 Применение распределительного свойства умножения.	1	Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски					
53		п. 14 Решение уравнений.	1	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски					
54		п. 14 Решение задач с помощью уравнений. 1	1	Работа у доски, сам. работа по теме					
55		п. 14 Решение задач с помощью уравнений. 2	1	Работа у доски, сам. Работа с взаимопроверкой по эталону					
56		п. 15 Порядок выполнения действий. 1	1	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски	Действовать по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД	(Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других;		
57		п. 15 Порядок выполнения действий. 2	1	Математический диктант, работа у доски					
58		п. 15 Порядок выполнения действий. 3	1	Работа у доски, сам. работа по теме					
59		п. 16 Квадрат и куб числа.	1	Работа с текстом учебника, работа у доски	Контролировать правильность выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других;		
60		Обобщение по теме «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа».	1	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					

							принимать точку зрения другого		
	61	<b>Контрольная работа № 5</b> «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа», пп. 14-16.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
Площади и объемы (12 ч.)	62	Анализ КР. п.17 Формулы.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составлять буквенные выражения, находят значения выражений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
	63	п.17 Применение формул.	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
	64	п.18 Площадь. Площадь прямоугольника.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Описывать явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». (К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи		
	65	п.18 Квадрат. Формула площади квадрата.	1	Работа в группах, фронтальная работа в классе					
	66	п.19 Единицы измерения площадей.	1	Работа у доски, КИМ	Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка)	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку		
	67	п.19 Таблица единиц площади.	1	Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения					



				площадей и истории их происхождения, работа у доски		осознают социальную роль ученика	зрения другого		
68	п.19 Решение задач.	1	Работа у доски, сам. работа по теме						
69	п.20 Прямоугольный параллелепипед.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Распознавать на чертежах прямоугольный параллелепипед		дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
70	п.21 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки)	Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность		(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
71	п.21 Соотношения между единицами объема.	1	Фронтальный опрос. Работа у доски, КИМ						
72	Обобщение по теме «Площади и объемы».	1	Работа у доски, работа в парах						
73	<b>Контрольная работа № 6</b> «Площади и объемы», пп.17-21.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			

Обыкновенные дроби (23 ч.)	74	Анализ КР. п.22 Окружность и круг.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Изображать окруж- ность, круг; наблюдать за изменением решения задач от условия	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв- ляют устойчивый интерес к способам решения познава- тельных задач; осознают соци- альную роль уче- ника	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
	75	п.22 Круговые шкалы.	1	Фронтальный опрос. Работа у доски					
	76	п.23 Доли. Обыкновенные дроби.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Пошагово контроли- ровать правильность и полноту выполнения алгоритма арифмети- ческого действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи- тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе		
	77	п.23 Изображение обыкновенных дробей на координатном луче.	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
	78	п.23 Нахождение дроби от числа.1	1	Устный опрос, работа у доски					
	79	п.23 Нахождение дроби от числа.2	1	Работа у доски, сам. Работа по теме					
	80	п.24 Сравнение дробей.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника				Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления	Проявляют положительное от- ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают
	81	п.24 Сравнение дробей.2	1	Работа у доски, КИМ					
	82	п.24 Сравнение	1	Работа у доски,					

	дробей.3		сам. работа по теме		причины успеха в своей УД.	умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе		
83	п.25 Правильные и неправильные дроби.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Указывать правильные и неправильные дроби; выделять целую часть из неправильной дроби;	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
84	п.25 Правильные и неправильные дроби.2	1	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме					
85	<b>Контрольная работа №7 «Нахождение дроби от числа. Сравнение дробей»</b> , пп. 22-25.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
86	Анализ КР. п.26 Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.1	1	Анализ контрольной работы. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирать способ решения заданий	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в		
87	п.26 Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.2	1	Устный опрос, работа у доски					
88	п.26 Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.3	1	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме					

							группе				
89	п.27 Деление и дроби.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать дробь в виде частного и частного в виде дроби	Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД		(Р) – работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.				
90	п.27 Деление и дроби.2	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)								
91	п.28 Смешанные числа.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Представлять число в виде суммы его целой и дробной части; действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика		(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других				
92	п.28 Представление смешанного числа в виде неправильной дроби.	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)								
93	п.29 Сложение и вычитание смешанных чисел.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать и вычитать смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач		(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других				
94	п.29 Сложение и вычитание смешанных чисел.2	1	Работа у доски, сам. работа								
95	Обобщение по теме «Обыкновенные дроби».	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)								
96	<b>Контрольная работа №8</b>	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные		(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают				

		«Обыкновенные дроби», пп.26-29.				достижения	предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению				
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч.)	97	Анализ КР. п.30 Десятичная запись дробных чисел.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Читать и записывать десятичные дроби; прогнозировать результат вычислений	дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других				
	98	п.30 Десятичная запись дробных чисел.	1	Математический диктант, работа у доски							
	99	п.31 Сравнение десятичных дробей.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других				
	100	п.31 Изображение десятичных дробей на координатном луче.	1	Работа у доски, тестовая работа							
	101	п.31 Сравнение десятичных дробей.2	1	Работа у доски, самостоятельная работа							
	102	п.32 Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Сообщение с презентацией правил сложения вычитания дес. Дробей. Фронтальная работа с классом,				Складывать и вычитать десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) –	

				работа с текстом учебника	действия (сложения и вычитания)	предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач	передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других		
	103	п.32 Разложение десятичных дробей по разрядам.	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
	104	Задачи на движение по реке.1	1	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой					
	105	Задачи на движение по реке.2	1	Работа у доски, самостоятельная работа					
	106	п.33 Приближенные значения чисел	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Округлять числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
	107	п.33 Округление чисел.	1	Фронтальная работа с классом, сам. работа со взаимопроверкой					
	108	Обобщение по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	Фронтальная работа с классом, сам. работа со взаимопроверкой					
	109	<b>Контрольная работа №9</b> «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей», пп. 30-33.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
<b>Умножение</b>	110	Анализ КР. п.34 Умножение	1	Фронтальная работа с классом,	Умножать десятичные числа на	Проявляют положительное от-	(Р) – определяют цель УД, осуществляют		

		десятичных дробей на натуральные числа.		работа с текстом учебника	натуральное число; пошагово контролировать правильность выполнения арифметического действия	ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других		
111	п.34 Умножение десятичных дробей на разрядные единицы 10, 100 и т.д.	1	Математический диктант, работа у доски						
112	п.34 Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	Работа у доски, сам. работа по теме						
113	п.35 Деление десятичных дробей на натуральные числа.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе			
114	п.35 Деление десятичных дробей на натуральные числа.2	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)						
115	п.35 Деление десятичных дробей на разрядные единицы 10, 100 и т.д.	1	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой						
116	п.35 Деление десятичных дробей на	1	Работа у доски, сам. работа по теме						

		натуральные числа.3							
117		Обобщение по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа».	1	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой					
118		<b>Контрольная работа №10</b> «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа», пп. 34-35.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
119		Анализ КР. п.36 Умножение десятичных дробей.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Умножать десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других		
120		п.36 Умножение десятичных дробей.	1	Матем. диктант, работа у доски					
121		п.36 Умножение десятичных дробей на разрядные единицы 0,1, 0,01 и т.д..	1	Фронтальный опрос, работа у доски					
122		п.36 Умножение десятичных дробей.1	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					



123	п.36 Умножение десятичных дробей.2	1	Работа у доски, КИМ						
124	п.37 Деление на десятичную дробь.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе			
125	п.37 Деление на разрядные единицы 0,1, 0,01 и т.д.	1	Матем. диктант, работа у доски						
126	п.37 Деление на десятичную дробь.2	1	Фронтальная беседа с классом, работа в парах						
127	п.37 Деление на десятичную дробь.3	1	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)						
128	Решение упражнений на умножение и деление десятичных дробей.1	1	Работа в группах, фронтальная работа с классом						
129	Решение упражнений на умножение и деление десятичных дробей.2	1	Работа у доски, КИМ						
130	Решение упражнений на умножение и деление десятичных	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)						

		дробей.3							
	131	п.38 Среднее арифметическое.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
	132	п.38 Средняя скорость.	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
	133	Решение задач на нахождение среднего арифметического.	1	Сам. работа по теме, работа у доски					
	134	Обобщение по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1	Работа в парах, работа у доски					
	135	<b>Контрольная работа №11</b> «Умножение и деление десятичных дробей», пп36-38.	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
<i>Инструменты для вычислений и измерений (18 ч.)</i>	136	п.39 Микрокалькулятор.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Планировать решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
	137	п.39 Решение примеров на вычисление.	1	Работа в группах, работа у доски					

138	п.40 Проценты.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживать и устранять ошибки в вычислениях	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
139	п.40 Обращение дробей в проценты.	1	Матем. диктант, работа у доски					
140	п.40 Нахождение целого по процентам.	1	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
141	п.40 Нахождение процентов по части.	1	Работа у доски, КИМ					
142	Обобщение по теме «Проценты».	1	Работа в парах, работа у доски					
143	<b>Контрольная работа №12 «Проценты», пп. 39-40.</b>	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
144	Анализ КР. п.41 Угол. Обозначение углов. Сравнение углов.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно отно-		
145	п.41 Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	1	Работа с текстом учебника, работа у доски					
146	п.41 Решение задач по теме	1	Работа у доски, сам. работа по теме					

		«Угол».					ситься к мнению других		
147	п.42 Измерение углов. Транспортир.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого			
148	п.42 Сравнение углов. Острые и тупые углы.	1	Фронтальная беседа, работа у доски						
149	п. 42 Построение угла заданной градусной меры.1	1	Работа в парах, КИМ						
150	п. 42 Построение угла заданной градусной меры.2	1	Работа у доски, сам. работа по теме						
151	п.43 Круговые диаграммы.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Наблюдать за изменением решения задач при изменении условия	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха.(П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
152	Обобщение по теме «Угол. Круговые диаграммы».	1	Работа в парах, работа у доски	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
153	<b>Контрольная работа №13</b>	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные	(Р) – понимают причины неуспеха. (П) – делают			

		«Угол. Круговые диаграммы», пп. 41-43.				достижения	предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
Повторение (22 ч.)	154	Повторение. Натуральные числа и шкалы.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Читать и записывать многозначные числа; строить координатный луч; координаты точки	Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения другого		
	155	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану	Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
	156	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел.2	1	Работа у доски, сам. работа по теме					
	157	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Пошагово контролировать ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач. (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
	158	Повторение. Площади и объемы.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если... то...». (К) – умеют слушать		

						интерес к изучению предмета	других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе		
159	Повторение. Обыкновенные дроби.	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения		Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
160	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений		Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
161	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей.2	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски						
162	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей.1	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений		Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
163	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей.2	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски						

164	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей.3	1	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски						
165	<b>Контрольная работа № 14</b> «Итоговая контрольная работа»..	1	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
166	Анализ КР. Заключительное повторение.1	1	Выполнение работы над ошибками	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению			
167	Заключительное повторение.2	1	Фронтальная работа с классом, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений	Выразить положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения			
168	Заключительное повторение.3	1	Фронтальная работа с классом, работа у доски						
169	Заключительное повторение.4	1	Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой						
170	Заключительное повторение.5	1	Работа у доски, сам. работа по теме						
171	Заключительное повторение.6	1	Фронтальная работа с классом, работа у доски						
172	Заключительное	1	Фронтальная						

		повторение.7		работа с классом, работа у доски					
173		Заключительное повторение.8	1	Работа у доски, сам. работа по теме					
174		Заключительное повторение.9	1	Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой					
175		Заключительное повторение.10	1	Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой					



## 6. УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### *Пособия для учащихся*

1. Математика 5. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд , издательство "Просвещение", г. Москва 2014.
2. Дидактические материалы по математике для 5 класса.- А.С. Чесноков, М.: Классикс Стилль, 2013. – 144с.:ил.

### *Дополнительная литература для обучающихся*

Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы для 5 класса.

### *Пособия для учителя*

1. Математика 5. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд , издательство "Просвещение", г. Москва 2014.
2. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика 5 класс/ С.А. Пушкин, И.Л. Гусева, А.О. Татур. – М.: «Интеллект-Центр», 2010. 67с.
3. Дидактические материалы по математике для 5 класса.- А.С. Чесноков, М.: Классикс Стилль, 2007. – 144с.:ил.
4. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2013. Составитель Т. А. Бурмистрова.
5. Тесты по математике 5 класс ( к учебнику Виленкина) Рудницкая В.Н., издательство «Экзамен» 2014
6. КИМы Математика 5 класс.
7. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»: тренажер по математике. М: Мнемозина, 2010.
8. Жохов, В. И. Математические диктанты. 5 класс : пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М.: Мнемозина, 2013.
9. Жохов, В. И. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся / В. И. Жохов, Л. Б. Крайнева. - М.: Мнемозина, 2014.

### *Перечень электронных информационных источников*

1. Из прошлого в настоящее математики. ООО «Видеостудия «КВАРТ».
2. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2012.
3. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2012.
4. Коллекция мультимедийных уроков Кирилла и Мефодия «Математика. 5 класс» (CD)

### *Перечень Интернет – ресурсов*

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)  
<http://fcior.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
3. «Школьная математика» <http://school-math.narod.ru/>
4. Я иду на урок математики (методические разработки): [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
5. Уроки – конспекты [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)