

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №106» городского округа Самара

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УВР

Зусмакова Т.В.
(подпись)

« 29 » августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы №106

Сурбова Т.В.
(подпись)
« 29 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2017, 2018 учебный год

Предмет математика

Класс 5 а б в г

Преподаватель Тераскиновская Лариса Олеговна

(Фамилия, имя, отчество всех учителей, реализующих данную рабочую программу)

Квалификационная категория соответствие

Количество часов по учебному плану 170 в год 5 в неделю

Составлен в соответствии с программой Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд Математика 5-6 кл. 2012 г.
(название программы с указанием сроков реализации, авторы программы)

Рекомендованной

(утвержденной) максимумом образования и науки
Р.Ф.
(кем и когда рекомендована, утверждена программа)

Программа издана Сборник рабочих программ 5-6 кл.

Составитель Т.А. Бурнашова. Просвещение, 2012 г.
(название сборника, автор-составитель, издательство, год издания)

Учебники:

Автор Н. Я. Виленкин и др.

Название Математика 5 кл

Издательство Мнемозина

Год издания 2012, 2013 г.

Рассмотрен на заседании методического объединения

точковых наук

Протокол № 1 от « 17 » августа 2017 г.

Председатель методического объединения

Жуку Керова Т.А.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие программы основного общего образования по математике для 5—6 классов составлены на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

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—6 классов 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—6 классах 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—6 классах 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

В курсе математики 5—6 классов 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.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 5 часов в неделю (всего 170 уроков) и в 6 классе 6 часов в неделю (всего 204 урока). Учебное время в 6 классе увеличено до 6 часов в неделю за счёт вариативной части Базисного плана.

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.

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. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенные дроби. Основное свойство 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. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

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. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

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, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Леонтий Магницкий. Леонард Эйлер.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

Рациональные числа

Ученик научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Ученик научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность:

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Тематическое планирование
по предмету **математика**

Автор Виленкин Н.Я. Издано в сборнике рабочих программ. 5-6 классы (составитель Т.А.Бурмистрова)

2- издание, доп. М., Просвещение, 2012 г

5 класс

Часы учебного времени	Наименование раздела и тем урока	КЭС (контролируемые элементы содержания)	Планируемые сроки прохождения программы	Форма текущего контроля	Домашнее задание
Глава 1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (73ч)					
§ 1. Натуральные числа и шкалы (15ч)					
1.	1. Обозначение натуральных чисел	1.1.1	4.09	Фронтальная работа с классом	23, 28 20 мин
2.	2. Обозначение натуральных чисел	1.1.1		Устный опрос	24, 29 20 мин
3.	3. Обозначение натуральных чисел	1.1.1		Анализ допущенных ошибок	25, 30аб 20 мин
4.	4. Отрезок. Длина отрезка	7.1.4.		Фронтальная работа с классом	65, 72 20 мин
5.	5. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	7.1.4.		Индивидуальная работа с самопроверкой.	66,70 20 мин
6.	6. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	7.1.4.		Индивидуальная работа (карточки, задания)	68аб, 73 20 мин
7.	7. Плоскость, прямая, луч	7.1.6		Работа у доски	99устно, 100, 101 20 мин

8.	8. Плоскость, прямая, луч	7.1.6.		Работа в парах с взаимопроверкой	103, 104 20 мин
9.	9. Шкалы и координаты	6.1.1.		Фронтальная работа с материалом учебника	137, 138, 144а 20 ин
10	10. Шкалы и координаты	6.1.1.		Индивидуальные карточки задания	143, 144б 20 ин
11	11. Шкалы и координаты	6.1.1.		Работа в парах с взаимопроверкой	139, 140, 142 20 ин
12	12. Меньше или больше	1.3.3.		Работа у доски	168устно, 171, 172 20 ин
13	13. Меньше или больше	1.3.3.		Работа у доски.	173, 174, 179 20 ин
14	14. Меньше или больше	1.3.3.		Карточки-задания	170, 178, 180а 20 ин
15	15. Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»				
§ 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)					
16	1. Сложение натуральных чисел	1.1.2.		Работа с текстом учебника	229, 239 20 мин
17	2. Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Работа в группах.	230, 231 20 мин
18	3. Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Работа у доски.	232, 233, 238 20 мин
19	4. Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Работа в группах.	236, 240аб 20 мин
20	5. Сложение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Самостоятельная работа по теме	234, 240в 20 мин

				«Сложение натуральных чисел».	
21	6. Вычитание	1.1.2.		Работа с текстом учебника.	288, 291 20 мин
22	7. Вычитание	1.1.2.		Фронтальная работа с классом.	290, 292 20 мин
23	8. Вычитание	1.1.2.		Устный счет. Карточки задания	286, 296аб 20 мин
24	9. Вычитание	1.1.2.		Работа у доски.	295, 296бг 20 мин
25	10. Контрольная работа № 2 по теме «Свойства сложения и вычитания»				
26	11. Числовые и буквенные выражения	1.3.6.		Работа над ошибками в контрольной работе.	328, 329 20 мин
27	12. Числовые и буквенные выражения	1.3.6.		Работа в группах.	330, 331, 332 20 мин
28	13. Числовые и буквенные выражения	1.3.6.		Самостоятельная работа «Числовые и буквенные выражения»	333, 336аб 20 мин
29	14. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2.1.1.		Работа у доски	366, 371а 20 мин
30	15. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2.1.1.		Работа в группах.	364, 365, 368 20 мин
31	16. Буквенная запись свойств сложения и вычитания	2.1.1.		Самостоятельная работа по теме	367, 371 20 мин

				«Числовые и буквенные выражения».	
32	17. Уравнение	3.1.1.		Фронтальная работа с классом	395абв, 397а 20 мин
33	18. Уравнение	3.1.1.		Работа у доски.	396аб, 397в 20 мин
34	19. Уравнение	3.1.1.		Самостоятельная работа по теме «Решение уравнений»	398, 395где 20 ин
35	20.Уравнение	3.1.1.		Фронтальный опрос	400, 403а 20 ин
36	21.Контрольная работа № 3 по теме «Выражения и уравнения»				
§ 3. Умножение и деление натуральных чисел (27ч)					
37	1. Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Фронтальная работа с классом	451, 452, 455а-г 20 мин
38	2. Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Работа у доски	450, 453 20 мин
39	3. Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Устный счет. Индивидуальная работа.	454, 455д-з 20 мин
40	4. Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.		Работа у доски	456, 460, 461а 20 мин
41	5. Умножение натуральных чисел и его свойства	1.1.2.	6.09	Самостоятельная работа по теме «Умножение натуральных	457, 462 20 мин

				чисел»	
42	6. Деление	1.1.2.		Фронтальная работа с классом	514, 517 20 мин
43	7. Деление	1.1.2.		Устный счет. Работа у доски	515, 518 20 мин
44	8. Деление	1.1.2.		Самостоятельная работа по теме «Деление»	516, 524абв 20 мин
45	9. Деление	1.1.2.		Индивидуальная работа (карточки задания)	519, 524где 20 мин
46	10. Деление	1.1.2.		Устный счет. Работа у доски	521, 523 20 ин
47	11. Деление	1.1.2.		Самостоятельная работа по теме «Деление»	520, 527а 20 ин
48	12. Деление	1.1.2.		Индивидуальная работа (карточки задания)	522, 527(б) 20 ин
49	13. Деление с остатком	1.1.7.		Работа с текстом учебника.	550, 552 20 ин
50	14. Деление с остатком	1.1.7.		Индивидуальная работа (карточки задания)	551абв, 553 20 ин
51	15. Деление с остатком	1.1.7.		Фронтальный опрос.	554, 556а 20 ин
52	10.Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»				
53	17.Упрощение выражений	1.3.6.		Работа над	610, 616

				ошибками в контрольной работе.	20 ин
54	18. Упрощение выражений	1.3.6.		Работа в группах.	611, 612, 614аб 20 ин
55	19. Упрощение выражений	1.3.6.		Работа над ошибками в контрольной работе.	614вг, 618 20 ин
56	20. Упрощение выражений	1.3.6.		Работа в группах, работа у доски.	624, 625а 20 мин
57	21. Упрощение выражений	1.3.6.		Самостоятельная работа по теме «Упрощение выражений»	622, 625(бв) 20 мин
58	22. Порядок выполнения действий	1.3.6.		Работа у доски и в тетрадях.	644, 649 20 мин
59	23. Порядок выполнения действий	1.3.6.		Работа у доски и в тетрадях.	645, 647абв 20 мин
60	24. Порядок выполнения действий	1.3.6.		Работа в парах.	646, 650 20 мин
61	25. Квадрат и куб числа	1.1.3.		Работа с текстом учебника. Работа у доски.	666, 668а-д, 669 20 мин
62	26. Квадрат и куб числа	1.1.3.		Работа у доски и в тетрадях.	668е-и, 670, 671 20 мин
63	27. Контрольная работа № 5 по теме «Арифметика натуральных чисел»				

§ 4. Площади и объемы (12ч)

64	1. Формулы	1.5.3.		Работа с текстом учебника. Работа у доски и в тетрадах.	701, 704 20 мин
65	2. Формулы	1.5.3.		Индивидуальная работа (карточки задания)	702, 703, 706 20 мин
66	3. Площадь. Формула площади прямо угольника	7.5.4.		Работа у доски и в тетрадах.	737, 738, 745 20 мин
67	4. Площадь. Формула площади прямоугольника	7.5.4		Фронтальная работа с классом.	736, 740, 742 20 мин
68	5. Единицы измерения площадей	7.5.4.		Работа у доски и в тетрадах.	779, 780, 781 20 мин
69	6. Единицы измерения площадей	7.5.4.		Работа у доски и в тетрадах	.782, 789 20 мин
70	7. Единицы измерения площадей	7.5.4.		Самостоятельная работа.	784, 787, 788 20 мин
71	8. Прямо угольный параллелепипед	7.5.9.		Фронтальная работа с классом.	813, 814 20 мин
72	9. Объемы Объем прямоугольного	7.5.9.		Работа у доски и в тетрадах	841, 842, 848a 20 мин

	параллелепипеда				
73	10. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	7.5.9.		Устный счет. Фронтальный опрос.	844, 846 20 мин
74	11. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	7.5.9.		Индивидуальная работа (карточки задания)	845, 848(б) 20 мин
75	12. Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»				
Глава II. ДРОБНЫЕ ЧИСЛА (81 ч)					
§ 5. Обыкновенные дроби (23 ч)					
76	1. Окружность и круг	7.4.		Устный счет. Работа у доски и в тетрадах.	874, 875, 878аб 20 мин
77	2. Окружность и круг	7.4.	10.01.2018	Фронтальный опрос.	876, 877, 878вг 20 мин
78	3. Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1.		Работа у доски и в тетрадах.	925, 927 20 мин
79	4. Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1.		Работа у доски и в тетрадах.	926, 934(б) 20 мин
80	5. Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1.		Самостоятельная работа	928, 931 20 мин
81	6. Доли. Обыкновенные дроби	1.2.1.		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	965, 966 20 мин

82	7. Сравнение дробей	1.2.1		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадах	967, 968, 969 20 мин
83	8. Сравнение дробей	1.2.1.		Фронтальный опрос класса	963, 970 20 мин
84	9. Сравнение дробей	1.2.1.		Устный счет. Работа в группах	999, 1001, 1004аб 20 мин
85	10. Правильные и неправильные дроби	1.2.1.		Индивидуальная работа (карточки задания)	1003, 1004вг 20 мин
86	11. Правильные и неправильные дроби	1.2.1.			
87	12. Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»			Работа над ошибками в контрольной работе	1039, 1041 20 мин
88	13. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2.		Работа над ошибками в контрольной работе	1040, 1043 20 мин
89	14. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2.		Работа у доски и в тетрадах.	1038, 1044 20 мин
90	15. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1.2.2.		Фронтальная работа с классом	1076, 1077, 1078 20 мин
91	16. Деление и дроби	1.2.2.		Устный счет. Работа у доски и в тетрадах.	1079, 1080 20 мин
92	17. Деление и дроби	1.2.2.		Самостоятельная работа	1109 20 мин

93	18. Смешанные числа	1.2.2.		Индивидуальная работа (карточки задания)	1110, 1111, 1113 20 мин
94	19. Смешанные числа	1.2.2.		Работа у доски и в тетрадах	1136, 1137 20 мин
95	20. Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2.		Самостоятельная работа	1138, 1143 20 мин
96	21. Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2.		Устный опрос. Индивидуальная работа (карточки задания)	1141, 1143 20 мин
97	22. Сложение и вычитание смешанных чисел	1.2.2.			
98	23. Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»				
§ 6. Сложение и вычитание десятичных дробей (13ч)					
99	1. Десятичная запись дробных чисел	1.2.4.		Работа у доски и в тетрадах	1166а, 1169 20 мин
100	2. Десятичная запись дробных чисел	1.2.4.		Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах	1166(б), 1170 20 мин
101	3. Сравнение десятичных дробей	1.2.4.		Индивидуальная работа (карточки задания)	1200, 1206 20 мин
102	4. Сравнение десятичных дробей	1.2.4.		Фронтальный опрос.	1201, 1203 20 мин
103	5. Сравнение десятичных дробей	1.2.4.		Самостоятельная работа	1205абв, 1207 20 мин
104	6. Сложение и вычитание десятичных	1.2.5.		Работа с текстом	1255, 1257

	дробей			учебника.	20 мин
105	7. Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5.		Работа в группах	1256, 1258 20 мин
106	8. Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5.		Индивидуальная работа (карточки задания)	1261, 1268 20 мин
107	9. Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях	1259, 1264, 1265 20 мин
108	10. Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5.		Самостоятельная работа	1262, 1268(аб) 20 мин
109	11. Приближенные значения чисел. Округление чисел	1.5.7.		Работа с текстом учебника	1297, 1301 20 мин
110	12. Приближенные значения чисел. Округление чисел	1.5.7.		Работа у доски и в тетрадях	1298, 1302 20 мин
111	13. Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»				
§ 7. Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)					
112	1. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Фронтальная беседа с классом, работа с текстом учебника	1330, 1331 20 мин
113	2. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	1332, 1333 20 мин
114	3. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	1334, 1335 20 мин

115	4. Деление десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	1375(1 и 2 столбик), 1376 20 мин
116	5. Деление десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	1377, 1379(а-г) 20 мин
117	6. Деление десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	1375(3), 1378 20 мин
118	7. Деление десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	1381, 1384 20 мин
119	8. Деление десятичных дробей на натуральные числа	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	1382, 1389(аб) 20 мин
120	9. Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»			Написание контрольной работы	
121	10. Умножение десятичных дробей	1.2.5.		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника	1432(1 и 2 столбик), 1433 20 мин

122	11. Умножение десятичных дробей	1.2.5.		Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	1431, 1435 20 мин
123	12. Умножение десятичных дробей	1.2.5.		Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях	1432(3 столбик). 1438, 1441 20 мин
124	13. Умножение десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	1434, 1437(аб) 20 мин
125	14. Умножение десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	1437вг, 1440 20 мин
126	15. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	1483, 1484 20 мин
127	16. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	1485, 1489аб 20 мин
128	17. Деление десятичных дробей	1.2.5.	02.04.2018.	Фронтальная беседа с классом, работа в парах	1486, 1489вг 20 мин
129	18. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Математический диктант, работа у доски и в тетрадях	1490, 1492(а) 20 мин
130	19. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях,	1491, 1492(б) 20 мин

				индивидуальная работа (карточки-задания)	
131	20. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Работа в группах, фронтальная работа с классом	1492в, 1493, 1494 20 мин
132	21. Деление десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	1488, 1493г 20 мин
133	22. Среднее арифметическое			Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях	1524, 1534а 20 мин
134	23. Среднее арифметическое			Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа(карточки-задания)	1528, 1532, 1534(б) 20 мин
135	24. Среднее арифметическое			Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях	1526, 1534(в) 20 мин
136	25. Среднее арифметическое			Работа у доски и в тетрадях, работа в парах	1529, 1530 20 мин
137	26. Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»			Написание контрольной работы	
§ 8. Инструменты для вычислений и измерений (17ч)					

138	1. Микрокалькулятор			Работа с текстом учебника	1556(1 столбик), 1557, 1558 20 мин
139	2. Микрокалькулятор			Работа у доски и в тетрадях	1556(2 столбик), 1560 20 мин
140	3. Проценты	1.5.4.		Работа у доски и в тетрадях	1598, 1599, 1612а 20 мин
141	4. Проценты	1.5.4.		Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях	1600, 1601, 1612(2) 20 мин
142	5. Проценты	1.5.4.		Индивидуальная работа (карточки задания)	1603, 1604, 1605 20 мин
143	6. Проценты	1.5.4.		Самостоятельная работа	1606, 1611 20 мин
144	7. Проценты	1.5.4.		Работа у доски и в тетрадях	1609, 1610 20 мин
145	8. Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»				
146	9. Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	7.1.2.		Работа над ошибками	1638, 1639, 1640, 1642а 20 мин
147	10. Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	7.1.2.		Работа у доски и в тетрадях	1641, 1643 20 мин
148	11. Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	7.1.2.		Самостоятельная работа	1644, 1647 20 мин

149	12. Измерение углов. Транспортир	7.1.2.		Работа с текстом учебника	1682, 1683, 1692а 20 мин
150	13. Измерение углов. Транспортир	7.1.2.		Фронтальный опрос	1687, построить углы 50, 110, 70 градусов и провести биссектрису 20 мин
151	14. Измерение углов. Транспортир	7.1.2.		Самостоятельная работа	1685, 1686, принести циркуль и транспортир 20 мин
152	15. Круговые диаграммы	8.1.1.		Работа с текстом учебника	1706, 1710 20 мин
153	16. Круговые диаграммы	8.1.1.		Групповая работа	1707 20 мин
154	17. Контрольная работа № 13 по теме «Углы и диаграммы»				
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА (16 ч)					
155	1. Арифметические действия с натуральными числами	1.1.2.		Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях	1815аб, 1838 20 мин
156	2. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1.2.2.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная	

				работа (карточки-задания)	
157	3. Решение арифметических задач	3.3.1.		Устный опрос, работа у доски и в тетрадях	
158	4. Буквенные выражения	2.1.1.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	
159	5. Упрощение выражений	1.3.6.		Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)	
160	6. Уравнение	3.1.1.		Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях	
161	7. Решение задач с помощью уравнения	3.3.1.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	
162	8. Сложение и вычитание десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, работа в парах	
163	9. Умножение и деление десятичных дробей	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	

164	10. Арифметические действия с десятичными дробями	1.2.5.		Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа	
165	11. Проценты	1.5.4.		Фронтальный опрос, работа в группах	
166	12. Решение задач на проценты	1.5.4.		Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания)	
167	13. Решение практико-ориентированных задач			Работа у доски и в тетрадях	
168	14. Итоговая контрольная работа			Написание контрольной работы	
169	15. Анализ контрольной работы			Урок коррекции знаний	
170	16. Обобщающий урок			Итоговый урок	