Министерство иностранных дел Российской Федерации
Общеобразовательная школа при Посольстве России в Малайзии

Рассмотрено
на заседании ШМО
Протокол № 1
от «1» сентября 2021 г.

Утверждаю
Автухов Д. И.
Распоряжение № 5
от «1» сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Математика»

на уровень основного общего образования

5 - 6 классы

350 ЧАСОВ

Программу составила:
Намдакова Жаргал Жанчиповна
ФИО педагогического работника

г. Куала-Лумпур

2021 г.

Содержание
рабочей программы учебного курса математики для 5-6 класса

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика курса математики в 5-6 классах.
3. Место курса в учебном плане.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса
5.Содержание курса.
6. Тематическое планирование.
7. Описание учебно-методическое и материально-технического обеспечения образовательного процесса.
8. Планируемые результаты изучения курса математики в 5-6 классах.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная рабочая программа по математике для 5-6 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования с учетом преемственности с примерными программами для общего образования и основе фундаментального ядра содержания общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса. Программа направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Рабочая программа предмета «Математика» для 5-6 классов составлена на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования , утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандартов основного общего образования».
- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03– 1263).
- **Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию**

- Положение о составлении рабочей программы курса, предмета общеобразовательной школы при Посольстве РФ в Малайзии.
- Учебный план образовательной школы при Посольстве РФ в Малайзии.
- Годовой календарный учебный график общеобразовательной школы при Посольстве РФ в Малайзии.

Рабочая программа составлена на основании «Сборник рабочих программ 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательной организации / Составитель Т.А.Бурмистрова- 3 изд. – М.: Просвещение, 2014. -80 с. – ISBN 978-5-09-033082-4 и ориентированная на работу с УМК Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда (М.: Мнемозина, 2014).

Программа содержит развернутое календарно-тематическое планирование системы учебных занятий (уроков) и педагогических средств, с помощью которых формируются универсальные учебные действия, требования к результатам освоения образовательной программы: личностные, метапредметные, предметные; учебно-методическое обеспечение.

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обусловливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

Вместе с тем очевидно, что положение с обучением предмету «Математика» в основной школе требует к себе самого серьёзного внимания. Анализ состояния преподавания свидетельствует, что школа не полностью обеспечивает функциональную грамотность учащихся.

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы:

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности процесса обучения.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип целостной картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих *целей:*

1) *в направлении личностного развития:*

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование 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:*

- 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 образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В организации учебно – воспитательного процесса важную роль играют задачи. Они являются и целью, и средством обучения. Важным условием правильной организации этого процесса является выбор рациональной системы методов и приемов обучения, специфики решаемых образовательных и воспитательных задач.

Целью изучения курса математике в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают представление об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям.

Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Срок освоения программы – 2 года (5-6 классы)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

В основе содержания обучения математике лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: **предметной, коммуникативной, организационной** и **общекультурной**. В соответствии с этими видами компетенций выделены главные содержательно-целевые направления развития учащихся средствами предмета «Математика».

Предметная компетенция. Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных математических представлений и овладение ими необходимыми предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая её критическому анализу, отстаивать (при необходимости) свою точку зрения, выстраивая систему аргументации. Формируются образующие эту компетенцию умения, а также умения извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая её при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать её на составные части, на которых будет основываться процесс её решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук, а также её роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формировании таких важнейших черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно проекту Базисного учебного (образовательного) плана в 5—6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет), на изучение которого отводится 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, так в 5 классе - 175 часов, в 6 классе – 175 часов, всего 350 уроков.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Личностными результатами изучения предмета «Математика») являются следующие качества:
– независимость и критичность мышления;
– воля и настойчивость в достижении цели.
Средством достижения этих результатов является:
– система заданий учебников;
– представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
–использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно- деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).
***Регулятивные УУД*:**
– самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

– *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

– *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

– работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе **и корректировать план)**;

– в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно- деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

– *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;

– *осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

– *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– *создавать* математические модели;

– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

– *вычитывать* все уровни текстовой информации.

– *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

– понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.

– самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

– *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

– Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.

– Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.

– Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.

– Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.

– Независимость и критичность мышления.

– Воля и настойчивость в достижении цели.

Коммуникативные УУД:

– самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

– отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;

– в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;

– учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

– понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

– *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно- ориентированного и системно- деятельностного обучения.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

5-й класс

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание:

- названий и последовательности чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счётная единица;
- названия и последовательность разрядов в записи числа;
- названия и последовательность первых трёх классов;
- сколько разрядов содержится в каждом классе;
- соотношение между разрядами;
- сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- как устроена позиционная десятичная система счисления;
- единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;
- десятичных дробях и правилах действий с ними;
- *сравнивать* десятичные дроби;
- *выполнять* операции над десятичными дробями;
- *преобразовывать* десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;
- *округлять* целые числа и десятичные дроби;
- *находить* приближённые значения величин с недостатком и избытком;
- *выполнять* приближённые вычисления и оценку числового выражения;
- функциональной связи между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа).

Выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях; выполнять проверку правильности вычислений;

- *выполнять* умножение и деление с 1000;
- *вычислять* значения числовых выражений, содержащих 3–4 действия со скобками и без них;
- *решать* простые и составные текстовые задачи;
- *выписывать* множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- *читать* информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- *строить* простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

6-й класс

Использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- отношениях и пропорциях; основном свойстве пропорции;
- прямой и обратной пропорциональных зависимостях и их свойствах;
- процентах;
- целых и дробных отрицательных числах; рациональных числах;
- правиле сравнения рациональных чисел;
- правилах выполнения операций над рациональными числами; свойствах операций.
- *делить* число в данном отношении;
- *Умения:*
- *раскладывать* натуральное число на простые множители;
- *находить* наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких
- *находить* неизвестный член пропорции;
- *находить* данное количество процентов от числа и число по известному количеству процентов от него;
- *находить*, сколько процентов одно число составляет от другого;
- *увеличивать* и уменьшать число на данное количество процентов;
- *решать* текстовые задачи на отношения, пропорции и проценты;
- *сравнивать* два рациональных числа;
- *выполнять* операции над рациональными числами, использовать свойства операций для упрощения вычислений;
- *решать* комбинаторные задачи с помощью правила умножения;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* простейшие задачи на осевую и центральную симметрию;
- *решать* простейшие задачи на разрезание и составление геометрических фигур;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

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. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. 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. Примеры сечений. 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 метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование реализует один из возможных подходов к распределению изучаемого материала по учебно-методическим комплектам по математике, выпускаемым издательством «Просвещение», а также УМК Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова и др., не носит обязательного характера и не исключает возможностей иного распределения содержания.

В тематическом планировании разделы основного содержания по математике разбиты на темы в хронологии их изучения, по соответствующим учебникам.

Особенностью тематического планирования является то, что в нём содержится описание возможных видов деятельности учащихся в процессе усвоения соответствующего содержания, направленных на достижение поставленных целей обучения. Это ориентирует учителя на усиление

деятельностного подхода в обучении, на организацию разнообразной учебной деятельности, отвечающей современным психолого-педагогическим воззрениям, на использование современных технологий.

Учебно-тематическое планирование
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Математика 5 класс

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи-ровка
	I четверть	45				
	ГЛАВА I. Натуральные числа			75		
	§1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА ИШКАЛЫ.	Основная цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.		15		
1 2 3	Обозначение натуральных чисел, п.1.	– Понятия натурального числа, цифры, десятичной записи числа, классов и разрядов. – Таблицу классов и разрядов. Обозначение разрядов. – Общепринятые сокращения в записи больших чисел, четные и нечетные числа, свойства натурального ряда чисел, однозначные, двузначные и многозначные числа. – Понятия отрезка и его концов, равных отрезков, середины отрезка, длины отрезка, значение отрезков. – Единицы измерения длины (массы) и соотношения между ними. Общепринятые сокращения в записи единиц длины (массы). – Измерительные инструменты. – Понятия треугольника, многоугольника, их вершин и сторон, их обозначение. – Понятия плоскости, прямой, луча, дополнительного луча, их обозначение. – Понятия шкалы и делений, координатного луча, единичного отрезка, координаты точки.	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль. Игровой урок, изложение новых знаний и закрепление.	3		
4 5 6	Отрезок, длина отрезка. Треугольник, п.2.		Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); практическая работа ; МД. Взаимный и индивидуальный контроль.	3		
7 8	Плоскость. Прямая. Луч. п.3.		Урок – практикум. Работа с моделями (частично-поисковая деятельность: сравнение, анализ, обобщение,	2		

		– Понятия большего и меньшего натурального числа. Неравенство, знаки неравенств, двойное неравенство.	выводы). Групповой контроль, самоконтроль.			
9 10 11	Шкалы и координаты, п.4.		Обучающий урок. Урок практикум. Самостоятельная работа обучающая.	3		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи-ровка
12 13 14	Сравнение. (Сравнение натуральных чисел), п.5.	Уметь: – Читать и записывать натуральные числа, в том числе и многозначные. – Составлять числа из различных единиц. – Строить, обозначать и называть геометрические фигуры: отрезки, плоскости, прямые, находить координаты точек и строить точки по координатам. – Выражать длину (массу) в различных единицах. – Показывать предметы, дающие представление о плоскости. – Определять цену деления, проводить измерения с помощью приборов, строить шкалы с помощью выбранных единичных отрезков. – Чертить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по координатам. – Сравнивать натуральные числа, в том числе и с помощью координатного луча. – Читать и записывать неравенства, двойные неравенства. (Владеть способами познавательной деятельности).	Объяснения и теоретические обобщения. Самостоятельная работа проверочная.	3		
15	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы», п.1-5.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		

	§2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.	Основная цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.		21		
16 17	Сложение натуральных чисел, свойства сложения, п.6.	Знать: – Понятия действий сложения и – вычитания. – Компоненты сложения и вычитания. – Свойства сложения и вычитания натуральных чисел. – Понятие периметра многоугольника. – Алгоритм арифметических действий над многозначными числами.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	2		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
18	Сложение натуральных чисел. (Разложение числа по разрядам), п.6.	Уметь: – Складывать и вычитать многозначные числа столбиком и при помощи координатного луча. – Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания. – Использовать свойства сложения и вычитания для упрощения вычислений. – Решать текстовые задачи, используя действия сложения и вычитания. – Раскладывать число по разрядам и наоборот.	Игровой урок. Работа в группах.	1		
19	Сложение натуральных чисел. (Зависимость суммы от изменения компонентов), п.6.		Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контроль.	1		
20	Сложение натуральных чисел. Решение текстовых задач. (Периметр многоугольника), п.6.		Обучающий, тест.	1		
21	Вычитание натуральных чисел, п.7.		Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	1		
22	Вычитание натуральных чисел. (Свойства вычитания), п.7.		Урок практических самостоятельных работ (исследовательского типа). Тематический контроль.	1		

23	Вычитание натуральных чисел. Решение текстовых задач, п.7.		Закрепление пройденного материала	1		
24	Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение текстовых задач, п.6-7.	Закрепить в процессе решения задач, полученные ЗУН, подготовиться к контрольной работе.	Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой, устный контроль.	1		
25	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел», п.6-7.	Уметь применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный тематический контроль.	1		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
26	Числовое выражение, п.8.	Знать и понимать: – Понятия числового и буквенного выражений. – Буквенную запись свойств сложения и вычитания. – Понятия уравнения, его корня. – Понимать, что значит решить уравнение. Уметь: – Читать и записывать числовые выражения, находить значения выражений. – Читать и записывать буквенные выражения, выполнять подстановку числа вместо буквы. – · Составлять числовые или буквенные выражения по условию задачи. – Составлять числовые и буквенные выражения для нахождения периметра многоугольника и находить его значение. – Упрощать буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания. – Находить длину отрезка по его частям и находить часть отрезка, зная величину всего отрезка и других его частей (записывать это с помощью числовых или буквенных выражений). – Решать линейные уравнения на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание), выполнять проверку. – Решать текстовые задачи с помощью	Урок – игра. Групповой контроль и взаимоконтроль.	1		
27 28	Буквенное выражение и его числовое значение, п.8.		Урок лекция с необходимым минимумом задач.	2		
29	Буквенное выражение. (Буквенная запись свойств сложения), п.9.		Практикум по решению задач. Проверочная С/Р. Индивидуальный контроль.	1		
30 31	Буквенное выражение. (Буквенная запись свойств сложения и вычитания), п.9.		Обучающий урок. Самостоятельная работа	2		
32 33	Решение линейных уравнений, п.10.		Обучающий урок. Самостоятельная работа	2		
34 35	Решение линейных уравнений. Решение текстовых задач (с помощью составления уравнений), п.10.		Закрепление пройденного материала	2		

		составления линейных уравнений.				
36	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения», п.8-10.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.	Основная цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.		27		
37 38	39 Умножение натуральных чисел, свойства умножения, п.11.	Знать и понимать: – Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел).	Комбинированный урок: лекция, практическая работа.	2		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
39 40 41	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач, (уравнений),п.11.	– Понятия программы вычислений и команды. – Таблицу умножения. – Понятия действий умножения и деления. – Компоненты умножения и деления. – Свойства умножения и деления натуральных чисел.	Усвоение нового материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке. Усвоение нового материала в процессе решения задач. Самоконтроль.	3		
42 43	Деление натуральных чисел. (Свойства деления), п.12.		Игровой урок. Работа в группах.	2		
44 45	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач, (уравнений), п.12.		Обучающий урок. Самостоятельная работа	2		
	II четверть		35			

46 47 48	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач, (уравнений), п.12.	Уметь: – Заменять действие умножения сложением и наоборот. – Находить неизвестные компоненты умножения и деления. – Умножать и делить многозначные числа столбиком. – Выполнять деление с остатком. Решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление).	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке. Самоконтроль.	3		
49 50 51	Деление натуральных чисел. (Деление с остатком), п.13.		Усвоение нового материала в процессе решения задач.	3		
52	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения», п.11-13.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
53 54 55 56 57	Упрощение выражений, п.14.	Знать и понимать: – Порядок выполнения действий (в том числе, когда в выражении есть квадраты и кубы чисел). – Разложение числа на множители, приведение подобных слагаемых. – Деление с остатком, неполное частное, остаток. – Понятия квадрата и куба числа.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Проверочная С/Р. Индивидуальный контр.	5		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
58 59 60	Умножение и деление натуральных чисел. (Порядок действий), п.15.	– Таблицу квадратов и кубов первых десяти натуральных чисел. Уметь: – Упрощать выражения с помощью вынесения общего множителя за скобки, приведения подобных членов выражения, используя свойства умножения. – Решать уравнения, которые сначала надо упростить. – Решать текстовые задачи арифметическим способом на отношения «больше (меньше) на … (в…); на известные зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). – Решать текстовые задачи с помощью составления уравнения (в том числе задачи на части). – Изменять порядок действий для упрощения вычислений, осуществляя равносильные преобразования.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.Тематический индивидуальный контроль.	3		
61 62	Квадрат и куб, п.16.		Практический урок + объяснение. Проверочная работа	2		

		– Составлять программу и схему программы вычислений на основании ее команд, находить значение выражений, используя программу вычислений. – Вычислять квадраты и кубы чисел.				
63	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений», п.14-16.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§4. ПЛОЩАДИ И ОБЪЕМЫ.	Основная цель: расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.		12		
64 65	Формулы, п.17.	Знать и понимать: – Понятие формулы. – Формулу пути (скорости, времени).	Усвоение изученного материала в процессе решения зад.	2		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
66 67	Площадь. Прямоугольник. Площадь сложной фигуры. Равные фигуры и их свойства), п.18.	– Понятия прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба. – Измерения прямоугольного параллелепипеда. – Формулу площади прямоугольника, квадрата, треугольника. – Формулу объема прямоугольного параллелепипеда, куба. – Равные фигуры. Свойства – равных фигур. – Единицы измерения площадей и объемов. Уметь: – Читать и записывать формулы. – Вычислять по формулам путь (скорость, время), периметр, площадь прямоугольника, – квадрата, треугольника, объем прямоугольного параллелепипеда, куба. – Вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней. – Вычислять объем фигуры по количеству кубических сантиметров, уложенных в ней. – Решать задачи, используя свойства равных фигур. – Переходить от одних единиц площадей	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	2		
68 69 70	Единицы измерения площадей, п.19.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный письменный контроль.	3		
71	Вычисления по формулам. Прямоугольный параллелепипед, куб, п.20.		Практический урок + объяснение. Самостоятельная работа.	1		
72 73 74	Вычисления по формулам. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. (Объем куба), п.21.		Закрепление пройденного материала	3		

		(объемов) к другим.				
75	Контрольная работа №6 по теме «Площади и объемы», п.17-21.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	ГЛАВА II. Дробные числа.			79		
	§5. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ.	Основная цель: познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.		23		
76 77	Окружность и круг, п.22.	Знать и понимать: – Понятия окружности, круга и их элементов. – Понятия доли, обыкновенной дроби, числителя и знаменателя дроби. – Основные виды задач на дроби. Правило сравнения дробей.	Усвоение изученного материала в процессе выполнения практической работы, обучающая С/Р.	2		
78 79 80	Доли, обыкновенные дроби, п.23.		Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	3		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
	III четверть		50			
81	Основные задачи на дроби, п.23.	Уметь: – Понятия равных дробей, большей и меньшей дробей. – Понятия правильной и неправильной дроби. – Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. – Изображать окружность и круг с помощью циркуля, обозначать и называть их элементы. – Читать и записывать обыкновенные дроби. – Называть числитель и знаменатель дроби и объяснять, что ни показывают. – Изображать дроби, в том числе равные на координатном луче. – Распознавать и решать три основные задачи на дроби. – Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями. – Сравнивать правильные и неправильные дроби с	Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	1		
82 83 84	Сравнение обыкновенных дробей, п.24.		Практический урок + объяснение.	3		
85 86	Правильные и неправильные дроби, п.25.		Изучение нового материала.	2		
87	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби», п.22-25.		Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	2		
88 89 90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п.26.		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой,	3		

		единицей и друг с другом. – Складывать и вычитать дроби с одинаковым знаменателем. – Записывать результат деления двух любых натуральных чисел с помощью обыкновенных – дробей. – Записывать любое натуральное число в виде обыкновенной дроби. – Выделять целую часть из неправильной дроби. – Представлять смешанное число в виде неправильной дроби. – Складывать и вычитать смешанные числа.	устный и письменный контроль.			
91 92	Деление и дроби,п.27.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний. Фронтальный контроль.	2		
93 94	Смешанные числа, п.28.		Урок – игра. Групповой контроль.	2		
95 96 97	Сложение и вычитание смешанных чисел, п.29.		Закрепление пройденного материала	3		
98	Контрольная работа №8 по теме «Смешанные числа», п.26-29.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.Тематический индив. контроль.	1		
	§5. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ.	Основная цель: познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.		13		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
99 100	Десятичная запись дробных чисел, п.30.	Знать и понимать: – Понятие десятичной дроби, его целой и дробной части. – Правило сравнения десятичных дробей. – Правило сравнения десятичных дробей по разрядам. – Понятия равных, меньшей и большей десятичных дробей. – Правило сложения и вычитания десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия). – Свойства сложения и вычитания десятичных дробей. – Понятия приближенного значения числа, приближенного значения числа с недостатком – (с избытком). – Понятие округления числа. – Правило округления чисел, – десятичных дробей до заданных разрядов.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	2		
101 102 103	Сравнение десятичных дробей, п.31.		Обучающий, тест.	3		
104 105 106 107 108	Сложение и вычитание десятичных дробей, п.32.		Игровой урок. Работа в группах. Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Закрепление пройденного материала	5		

109 110	Приближенные значения чисел. Округление чисел, п.33.	Уметь: – Иметь представление о десятичных разрядах. – Читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби. – Выражать данные значения длины, массы, площади, объема в виде десятичных дробей. – Изображать десятичные дроби – на координатном луче. – Складывать и вычитать десятичные дроби. – Раскладывать десятичные дроби по разрядам. – Решать текстовые задачи на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. – Округлять десятичные дроби до заданного десятичного разряда.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	2		
111	Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей», п.30-33.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§6. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ.	Основная цель: выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.		26		
112	Умножение десятичных дробей (на натуральные числа), п.34.	Знать и понимать: – Правило умножения двух десятичных дробей (правило постановки запятой в результате действия).	Усвоение изученного материала в процессе решения зад.	1		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
113	Умножение десятичных дробей (на натуральные числа, упрощение выражений), п.34.	– Правило деления числа на десятичную дробь (правило постановки запятой в результате действия). – Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д. – Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001;и т.д. – Свойства умножения и деления десятичных дробей. – Понятие среднего арифметического нескольких чисел. – Понятие средней скорости движения, средней урожайности, средней производительности.	Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	1		
114	Умножение десятичных дробей (на натуральные числа). Решение текстовых задач, (уравнений), п.34.		Игровой урок. Работа в группах.	1		
115	Деление десятичных дробей (на натуральные числа), п.35.	Уметь: – Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, на десятичную дробь. – Выполнять задания на все действия с	Урок блок.	1		

116	Деление десятичных дробей (на натуральные числа, упрощение числовых и буквенных выражений), п.35.	натуральными числами и десятичными дробями. – Применять свойства умножения и деления десятичных дробей при упрощении числовых и буквенных выражений и нахождении их значений. – Вычислять квадрат и куб заданной десятичной дроби. – Решать текстовые задачи на умножение и деление, а также на все действия, данные в которых выражены десятичными дробями. – Находить среднее арифметическое нескольких чисел. – Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/р обучающего характера.	1		
117 118	Деление десятичных дробей (на натуральные числа). Решение текстовых задач, (уравнений), п.35.		Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	2		
119	Умножение и деление десятичных дробей (на натуральные числа), п.34-35.		Игровой урок. Работа в группах. Закрепление пройденного материала	1		
120	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число», п.34-35.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
121 122 123 124 125	Умножение десятичных дробей, п.36.		Изучение нового материала.	5		
126 127 128 129 130	Деление десятичных дробей, п.37.		Итоговое занятие III четверти.	5		
	VI четверть		40			
131 132	Деление десятичных дробей, п.37.	– Находить среднее арифметическое нескольких чисел. – Находить среднюю скорость движения, среднюю урожайность, среднюю производительность и т.д.	Комбинированный урок	2		
133 134 135 136	Среднее арифметическое, п.38.		Комбинированный урок	4		
137	Контрольная работа №11 по теме	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и	1		

	«Умножение и деление десятичных дробей», п.36-38.		коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.			
	§8. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ.	Основная цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.		17		
138 139	Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. (Микрокалькулятор),п.39.	Знать и понимать: – Понятие процента. Знак, обозначающий «процент». – Правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот. – Основные виды задач на проценты. – Понятие угла и его элементов, обозначение углов, виды углов. Знак, обозначающий – «угол». – Свойство углов треугольника. – Измерительные инструменты. – Понятие биссектрисы угла. – Алгоритм построения круговых диаграмм. Уметь: – Пользоваться калькуляторами при выполнении	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	2		
140 141	Проценты, п.40.		Комбинированный урок	2		
142 143 144	Основные задачи на проценты, п.40.		Урок учебный практикум	3		
145	Контрольная работа №12 по теме «Проценты. Основные задачи на проценты», п.39-40.		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
146 147 148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п.41.	отдельных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями. – Обращать десятичную дробь в проценты и наоборот. – Вычислять проценты с помощью калькулятора. – Распознавать и решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов, от какой либо величины.	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	3		
149 150 151	Измерение углов. Транспортир, п.42.		Обучающий урок. Урок практикум. Самостоятельная работа обучающая.	3		
152 153	Круговые диаграммы, п.43.		Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа).	2		
154	Контрольная работа №13 по теме «Угол. Транспортир», п.41-43.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
		Итоговое повторение		16		
155 156	Натуральные числа.	Знать и понимать: Основные математические понятия, термины,	Урок «занимательных задач»	2		

157 158	Площади и объемы.	формулы, свойства, способы решения уравнений и задач, преобразования выражений, изучаемых в курсе математики 5 класса. Уметь: Читать и записывать натуральные числа и десятичные дроби, сравнивать два числа. Выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей. Выполнять простейшие устные вычисления. Определять порядок действий и находить значения числовых выражений. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Распознавать на рисунках и моделях геометрические фигуры (линии, прямоугольный параллелепипед, куб), соотносить геометрические формы с формой окружающих предметов. Владеть практическими геометрическими навыками.	Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контроль.	2		
159 160 161	Обыкновенные дроби.		Обучающий урок. Урок практикум. Самостоятельная работа обучающая.	3		
162 163 164	Десятичные дроби.		Урок – практикум.	3		
165 166	Проценты.		Урок – практикум.	2		
167 168	Углы.		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	2		
№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректировка
169	Контрольная работа №14 «Итоговая контрольная работа за курс математики 5-го класса».	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	1		
170-175	Итоговое занятие.		Урок обобщения и систематизации знаний. Практикум по решению задач.	6		

Учебно-тематическое планирование

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Математика 6 класс

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи-ровка
	I четверть		45			
	ГЛАВА I. Обыкновенные дроби			93		
	§1. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ.	Знать и понимать: – Делители и кратные числа. – Признаки делимости на 2,3,5,10. – Простые и составные числа. – Разложение числа на простые множители. – Наибольший общий делитель. – Наименьшее общее кратное. Уметь: – Находить делители и кратные числа. – Находить наибольший общий делитель двух или трех чисел. – Находить наименьшее общее кратное двух или трех чисел. – Раскладывать число на простые множители.		20		
1 2 3	Делители и кратные, п.1		Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	3		
4 5 6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2, п.2		Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); практическая работа ; МД. Взаимный и индивидуальный контроль.	3		
7 8	Признаки делимости на 9 и на 3. п.3		Игровой урок, изложение новых знаний и закрепление. Урок – практикум.	2		
9 10	Простые и составные числа, п.4		Обучающий урок. Урок практикум. Самостоятельная работа обучающая.	2		
11 12	Разложение на простые множители, п.5		Уроки практикумы. С/Р проверочного характера.	2		
13 14 15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа, п.6		Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3		
16 17 18 19	Наименьшее общее кратное, п.7		Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой индивидуальный контр.	4		
20	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел», п.1-7.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи-ровка
	§2. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ.	Знать и понимать: – Обыкновенные дроби. – Сократимая дробь. – Несократимая дробь. – Основное свойство дроби. – Сокращение дробей. – Сравнение дробей. – Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Уметь: – Сокращать дроби. – Приводить дроби к общему знаменателю. – Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. – Сравнивать дроби, упорядочивать наборы дробей.		22		
21 22	Основное свойство дроби, п. 8		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	2		
23 24 25	Сокращение дробей, п. 9		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль, ИК	3		
26 27 28	Приведение дробей к общему знаменателю, п.10		Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контр.	3		
29 30 31 32 33 34	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, п.11		Уроки приобретения новых знаний, умений и навыков. Обучающий, тест. Игровой урок. Работа в группах.	6		
35	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», п.8 – 11	Уметь применять теоретический материал при решении задач.	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	1		
36 37 38 39 40 41	Сложение и вычитание смешанных чисел,п.12	Уметь: – Складывать и вычитать смешанные числа.	Урок практических самостоятельных работ (исследовательского типа). Тематический контроль.	6		
42	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел», п.12	Уметь применять теоретический материал при решении задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный тематический контроль.	1		
	§ 3. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДРОБЕЙ.			32		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректировка
43 44	Умножение дробей, п.13			2		
45	Итоговый урок по материалам I четверти.			1		
	II четверть		35			
46 47	Умножение дробей, п.13	Знать и понимать: – Умножение дробей. – Нахождение части числа. – Распределительное свойство умножения. Уметь: – Умножать обыкновенные дроби. – Находить часть числа.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Самоконтроль.	2		
48 49 50 51	Нахождение дроби от числа, п.14		Усвоение нового материала в процессе решения задач. С/Р обучающего характера с проверкой на уроке.	4		
52 53 54 55 56	Применение распределительного свойства умножения, п.15		Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	5		
57	Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей», п.11-13.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
58 59	Взаимно обратные числа, п.16	Знать и понимать: – Взаимно обратные числа. Уметь: – Находить число обратное данному. – Выполнять деление обыкновенных дробей.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Проверочная С/Р. Индивидуальный контр.	2		
60 61 62 63 64	Деление, п.17		Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	5		
65	Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей», п.16 – 17	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
66 67 68 69 70	Нахождение числа по его дроби, п.18	Знать и понимать: – Нахождение числа по его части. Уметь: – Находить число по его дроби. – Находить значения дробных выражений.	Усвоение изученного материала в процессе решения зад.	5		
71 72 73	Дробные выражения, п.19		Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	3		
74	Контрольная работа №6 по теме «Дробные выражения», п.18-19.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§4. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ.	Знать и понимать: – Отношения. – Пропорции. – Основное свойство пропорции. – Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.		19		
75 76 77 78 79	Отношения, п.20		Усвоение нового материала в процессе выполнения заданий. Обучающая и проверочная С/Р.	5		
80	Повторение. Решение задач. Обобщение материала II четверти.		Урок обобщения и систематизации изученного материала. Индивидуальный и фронтальный контроль.	1		
	III четверть		50			
81 82	Пропорции, п.21	Уметь: – Составлять и решать пропорции. – Решать задачи с помощью пропорций на прямую и обратную пропорциональные зависимости.	Уроки повторения и приобретения новых умений.	2		
83 84 85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости, п.22		Усвоение изученного материала в процессе выполнения самостоятельных работ, обучающая С/Р.	3		
86	Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции», п.20-22.		Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	1		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
87 88	Масштаб, п.23	Знать и понимать: – Формула длины окружности. – Формула площади круга. – Масштаб. Шар. Уметь: – Решать задачи по формулам. – Решать задачи с использованием масштаба.	Усвоение изученного материала в процессе решения задач.	2		
89 90	Длина окружности и площадь круга, п.24		Практический урок + объяснение.	2		
91 92	Шар, п.25		Изучение нового материала.	2		
93	Контрольная работа №8 по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар», п.23-25	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.Тематический индив. контроль.	1		
	ГЛАВА II. Рациональные числа			64		
	§5. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА.	Знать и понимать: – Противоположные числа. – Координаты на прямой. – Модуль числа. Уметь: – Находить для числа противоположное ему число. – Находить модуль числа. – Сравнивать рациональные числа.		13		
94 95 96	Координаты на прямой, п.26		Игровой урок. Работа в группах. Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Закрепление пройденного материала	3		
97 98	Противоположные числа, п.27		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. Проверочная самостоятельная работа.	2		
99 100	Модуль числа, п.28		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	2		
101 102 103	Сравнение чисел, п.29		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	3		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
104 105	Изменение величин, п.30		Практикум по решению задач. Групповой, устный и письменный контроль.	2		
106	Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа», п.26-30	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§6. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.	Знать и понимать: – Правило сложения отрицательных чисел. – Правило сложения двух чисел с разными знаками. – Вычитание рациональных чисел – Сложение чисел с помощью координатной прямой. Уметь: – Складывать числа с помощью координатной плоскости. – Складывать и вычитать рациональные числа.		11		
107 108	Сложение чисел с помощью координатной прямой, п.31		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/р обучающего характера.	2		
109 110	Сложение отрицательных чисел, п.32		Урок с частично-поисковой деятельностью Проверочная С/Р.	2		
111 112 113	Сложение чисел с разными знаками, п.33		Игровой урок. Работа в группах. Закрепление пройденного материала	3		
114 115 116	Вычитание, п.34		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/р обучающего характера.	3		
117	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел», п.31-34	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§7. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.			13		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
118 119 120	Умножение, п.35	Знать и понимать: – Понятие рациональных чисел. Уметь: – Выполнять умножение и деление рациональных чисел.	Комбинированные уроки. Различные формы контроля.	3		
121 122 123	Деление, п.36		Усвоение изученного материала в процессе решения задач. С/р обучающего характера.	3		
124 125	Рациональные числа, п.37			2		
126	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отриц. чисел», п.35-37	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
127 128 129	Свойства действий с рациональными числами, п.38	Уметь: – Применять свойства действий с рациональными числами для преобразования выражений.	Уроки практикумы по применению свойств действий с рациональными числами.	3		
130	Обобщение материала III четверти.		Обобщение и систематизация .	1		
	VI четверть		40			
	§8. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ.	Знать и понимать: – Подобные слагаемые. – Коэффициент выражения. – Правила раскрытия скобок. Уметь: – Раскрывать скобки. – Приводить подобные слагаемые.		14		
131 132 133	Раскрытие скобок, п.39		Комбинированные уроки. Различные формы контроля.	3		
134 135	Коэффициент, п.40		Усвоение нового материала в процессе выполнения заданий.	2		
136 137 138	Подобные слагаемые, п.41		Уроки практикум. Проверочная С/Р.	3		
139	Контрольная работа №12 по теме «Подобные слагаемые», п.38-41	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный	1		
140 141 142 143	Решение уравнений, п.42	Уметь: – Применять свойства уравнения для нахождения его решения.	Уроки практикумы по решению уравнений. С/Р обучающая и проверочная.	4		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректи ровка
144	Контрольная работа №13 по теме «Решение уравнений», п.42	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	§9. КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ.	Знать и понимать: – Перпендикулярные прямые. – Параллельные прямые. – Координатная плоскость. – Координаты точки. – Столбчатая диаграмма. – График зависимости. Уметь: – Изображать координатную плоскость. – Строить точку по заданным координатам. – Находить координаты изображенной в координатной плоскости точки. – Строить столбчатые диаграммы. – Находить значения величин по графикам зависимостей.		13		
145 146	Перпендикулярные прямые, п.43		Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая.	2		
147 148	Параллельные прямые, п.44		Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа).	2		
149 150 151	Координатная плоскость, п.45		Уроки усвоения новых знаний, умений и навыков. Различные формы контроля.	3		
152 153	Столбчатые диаграммы, п.46		Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая.	2		
154 155 156	Графики, п.47		Обучающий урок. Урок практическая работа. Самостоятельная работа обучающая.	3		
157	Контрольная работа №14 по теме «Координатная плоскость», п.43-47.	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
	Итоговое повторение			13		
158	Делимость чисел, п.1 – 7	Знать и понимать: Основные математические понятия, термины, формулы, свойства, способы решения уравнений и задач, преобразования выражений, изучаемых в курсе математики 6 класса.	Урок «занимательных задач»	1		
159 160	Действия с обыкновенными дробями и смешанными числами, п.8 - 19		Решение задач. С/Р обучающего характера. Индивидуальный контр.	2		

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Контроль знаний учащихся	Коли-чество часов	Дата	Корректировка
161 162	Отношения и пропорции, п.20 – 25	Уметь: Применять теорию, изученную в курсе математики 6 класса на практике.	Уроки обобщения и систематизации изученного материала. Практикумы по решению задач.	2		
163 164	Действия с рациональными числами, п.26 – 38			2		
165 166	Решение уравнений, п.39 – 43			2		
167	Координаты на плоскости, п.44 – 47			1		
168	Итоговая контрольная работа №15	Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся. Фронтальный контроль.	1		
169 175	Итоговые занятия.		Уроки обобщения и систематизации знаний.	7		

Описание учебно-методическое и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Программно-методическое обеспечение

Рабочая программа ориентирована на использование:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64с. – (Стандарты второго поколения). - ISBN 978-5-09-025245-4.
3. Учебника: Математика. 5 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений /Н.Я. Виленкин и др. – 30-е изд., стер. – М..: Мнемозина, 2014. – 280с.: ил.
4. Учебника: Математика. 6 класс: учеб. Для общеобразоват. Учреждений /Н.Я. Виленкин и др. – 30-е изд., стер. – М..: Мнемозина, 2014. – 280с.: ил.
5. Чесноков А. С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс» - М.: Классикс Стиль, 2011.
6. Чесноков А. С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» - М.: Академкнига/учебник, 2013.
7. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс» - М.: Экзамен, 2014.
8. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» - М.: Экзамен, 2014.
9. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь для контрольных работ по математике к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс» в двух частях» - М.: Экзамен, 2013.

10. . Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь для контрольных работ по математике к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» в двух частях» - М.: Экзамен, 2013.
11. Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» - М.: Экзамен, 2013.
12. Рудницкая В.Н. Тесты по математике. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс» - М.: Экзамен, 2013.
13. Рудницкая В.Н. Тесты по математике. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» - М.: Экзамен, 2013.
14. *Жохов, В. И.* Математический тренажер. 5 класс (6 класс): пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, В. Н. Погодин. - М.: Мнемозина, 2013.
15. *Шарыгин, И. Ф.* Задачи на смекалку. 5-6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2010.

Перечень электронных информационных источников

1. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС»,, 2002.
2. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.
3. 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. «Карман для учителя математики» http://karmanform.ucoz.ru.
4. Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1sepember.ru
5. Уроки – конспекты www.pedsovet.ru

Перечень материально-технического обеспечения.

Информационно-коммуникативные средства:

Презентации по различным темам «Математика. 5 класс». «Математика. 6 класс».

Наглядные пособия:

1) Портреты великих ученых-математиков. (в электронном варианте)
2) Демонстрационные таблицы. (в электронном варианте)

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.

Технические средства обучения:

1) Компьютер.
2) Видеопроектор.
3) Свободный доступ в сеть Интернет

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

5 класс

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ✓ Уметь выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями.
- ✓ Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями.
- ✓ Уметь решать текстовые задачи .
- ✓ Уметь выполнять измерения геометрических величин и находить их длину, площадь, объем.
- ✓ Уметь измерять и строить углы.
- ✓ Уметь решать простые задачи на проценты.
- ✓ Уметь решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- ✓ Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.
- ✓ Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями, применяя свойства сложения, вычитания, умножения и деления.
- ✓ Уметь решать текстовые задачи, данные в которых выражены обыкновенными и десятичными дробями.
- ✓ Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
- ✓ Понимать, как используются уравнения; уметь применять их для решения математических и практических задач.

6 класс

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ✓ Уметь выполнять арифметические действия с рациональными числами.
- ✓ Уметь решать линейные уравнений и уравнения, сводящиеся к ним.
- ✓ Уметь решать текстовые задачи с помощью пропорций и процентов.
- ✓ Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.
- ✓ Уметь определять координаты точки плоскости.
- ✓ Уметь строить точки с заданными координатами.
- ✓ ***Уровень возможной подготовки обучающегося***
- ✓ Уметь решать текстовые задачи с помощью уравнений.
- ✓ Уметь решать практические задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости.
- ✓ Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов.
- ✓ Понимать, как используются уравнения; уметь применять их для решения математических и практических задач;