

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана для учащихся 5-6 классов в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе авторской программы «Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы» /авт.-сост. В.И. Жохов.- М.: Мнемозина, 2009. При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма Департамента образования Белгородской области ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования» «О преподавании математики в образовательных организациях Белгородской области».

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Целью изучения курса математики 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. Математические методы и законы формулируются в виде правил.

В задачи обучения математики входит:

- развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
- овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

На этом этапе заканчивается в основном обучение счету на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приемах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Отводятся часы для решения комбинаторных задач. На этом этапе формируются на интуитивном уровне начальные вероятностные представления, осваивается словарь. Комбинаторные задачи решаются задачи путем систематического перебора возможных вариантов.

Изменения, внесенные в авторскую программу.

Класс	Тема урока	Кол-во часов по авторской программе	Кол-во часов по рабочей программе	Обоснование внесённых изменений
5	Повторение (начало учебного года)	0	5	В связи с необходимостью проведения контроля ЗУНов за курс начальной школы необходимо время для повторения.
5	Итоговое повторение	16	11	
5	Контрольная работа	14	15	Необходимость осуществления дополнительного контроля и корректировки знаний учащихся.
6	Повторение (начало учебного года)	0	5	В связи с необходимостью проведения контроля по материалам стержневой линии 5 класса «Действия с десятичными дробями»
6	Итоговое повторение	13	8	
6	Контрольная работа	15	16	Необходимость осуществления дополнительного контроля и корректировки знаний учащихся.

Рабочая программа предназначена для работы по УМК:

- «Математика - 5» М.: Мнемозина, 2012, авт. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд.
- Дидактические материалы по математике: 5 класс: практикум/ А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.: Академкнига/Учебник, 2012
- «Математика – 6» М: Мнемозина, 2009, авт. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд
- Дидактические материалы по математике, 6 класс, Чесноков А. С., Нешков К. И. М.: Просвещение, 2005

Количество учебных часов

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 5 (6) классе отводится 5 ч. в неделю.

Контрольных работ - 15 (с учетом входной контрольной работы) в 5 классе, 16 (с учетом входной контрольной работы) в 6 классе.

Формы организации учебного процесса

В системе уроков выделяются следующие виды:

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач, интерактивные уроки.

Урок решения задач. Вырабатываются у обучающихся умения и навыки решения задач на уровне базовой и продвинутой подготовке.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок - контрольная работа. Проводится на двух уровнях: уровень базовый (обязательной подготовки) - «3», уровень продвинутый - «4» и «5».

Преобладающей формой текущего контроля является контрольная работа.

В соответствии с положением ОУ промежуточная аттестация по математике в 5 и 6 классах осуществляется в форме контрольной работы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Числа и вычисления

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, положительное, отрицательное; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной или обыкновенной дроби);
- производить в уме арифметические действия в пределах сложности примеров на сложение и вычитание двузначных чисел, умножение и деление нацело двузначного числа на однозначное;
- выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями (включая обращение смешанного числа в обыкновенную дробь, нахождение общего знаменателя дробей, сокращение дробей и представление их в виде смешанных чисел);
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений.

Выражения и их преобразования

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- находить значение степени с натуральным показателем.

Уравнения и неравенства

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач по математике, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задания «решить уравнение»;
- читать числовые неравенства (в том числе и двойные);
- решать линейные уравнения с одной переменной;
- составлять линейные уравнения по условиям текстовых задач.

Функции

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональности, линейная функция);
- познакомиться с координатной плоскостью, знать порядок записи координат точек плоскости и их названий, уметь построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
- находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, прямые, лучи, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;

- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов (линейки, угольника, транспортира, циркуля) для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя свойства фигур и формулы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

5 класс

1. Повторение. Вводная контрольная работа - 5ч

2. Натуральные числа и шкалы – 15ч

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Основная цель — систематизировать и обобщать сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи.

Вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче.

3. Сложение и вычитание натуральных чисел – 21ч

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Основная цель — закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы главное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

4. Умножение и деление натуральных чисел – 27ч

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

Проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (и...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и пройденным путем; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении задач на части с помощью составления уравнений учащиеся впервые встречаются с уравнениями, и левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

5. Площади и объёмы - 12ч

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Основная цель — расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

6. Обыкновенные дроби - 23ч

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

Изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа и представлению смешанного числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

7. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 13ч

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие — приближенное значение числа, отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

8. Умножение и деление десятичных дробей – 26ч

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Главное внимание уделяется алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

9. Инструменты для вычислений и измерений – 17ч

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Основная цель — сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Важно выработать у учащихся содержательное понимание смысла термина процент. На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Представления о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины дают учащимся круговые диаграммы. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

10. Повторение – 11ч

6 класс

1. Повторение. Вводная контрольная работа - 5ч

2. Делимость чисел – 20ч

Делимость натуральных чисел. Общий делитель и общее кратное числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения — прямым подбором.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9 = 2 \cdot 18$ и т. п. Умения разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.

3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 22ч

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа

4. Умножение и деление обыкновенных дробей – 32ч

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий

с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.

5. Отношения и пропорции - 19ч

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

6. Положительные и отрицательные числа - 13ч

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем и для овладения алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 11ч

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 12ч

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{20}, \frac{1}{25}, \frac{1}{50}.$$

9. Решение уравнений – 15ч

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.

10. Координаты на плоскости – 13ч

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

11. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Множество. Элемент множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

12. Итоговое повторение – 8ч

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс	Тема	Кол-во часов	Контрольные работы
5	Повторение курса математики за 4 класс	5	Вводная контрольная работа
5	Натуральные числа и шкалы	15	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»

5	Сложение и вычитание натуральных чисел	21	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»
5	Умножение и деление натуральных чисел	27	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел» Контрольная работа №5 «Квадрат и куб числа»
5	Площади и объёмы	12	Контрольная работа №6 «Площади и объёмы»
5	Обыкновенные дроби	23	Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби» Контрольная работа №8 «Смешанные числа»
5	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	Контрольная работа №9 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»
5	Умножение и деление десятичных дробей	26	Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»
5	Инструменты для вычислений и измерений	17	Контрольная работа №12 «Проценты. Основные задачи на проценты» Контрольная работа №13 «Инструменты для вычислений и измерений»
5	Итоговое повторение курса математики 5 класса	11	Контрольная работа №14 «Итоговая контрольная работа за курс математики 5 класса»
6	Повторение курса математики за 5 класс	5	Вводная контрольная работа
6	Делимость чисел	20	Контрольная работа №1 «Делимость чисел»
6	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»
6	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	Контрольная работа №4 «Умножение обыкновенных дробей» Контрольная работа №5 «Деление обыкновенных дробей» Контрольная работа №6 «Дробные выражения»
6	Отношения и пропорции	19	Контрольная работа №7 «Отношения и пропорции» Контрольная работа №8 «Окружность. Круг. Шар. Масштаб»

6	Положительные и отрицательные числа	13	Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	Контрольная работа №10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
6	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	Контрольная работа №11 «Умножение и деление рациональных чисел»
6	Решение уравнений	15	Контрольная работа №12 «Упрощение выражений» Контрольная работа №13 «Решение уравнений»
6	Координаты на плоскости	13	Контрольная работа №14 «Координаты на плоскости»
6	Повторение	8	Контрольная работа №15 «Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса»

ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

5 класс

В тематическом планировании предусмотрен контроль знаний учащихся по основным стержневым линиям математики 5 класса.

Систему мониторинга уровня обязательной подготовки учащихся по наиболее важным темам базового компонента математики рекомендуется проводить в форме теста или самостоятельной работы (время проведения 5-20 минут). Темы проводимого контроля для 5 класса: «Действия с обыкновенными дробями» и «Действия с десятичными дробями»

Промежуточный контроль проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных и контрольных работ и математических диктантов (по 10 - 20 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала.

Для проведения контрольных работ используются дидактические материалы по математике, 5 класс: практикум/ А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.: Академкнига/Учебник, 2012, с учетом уровня усвоения знаний и умений учащимися этого класса.

Формы и средства контроля	Источник
Вводная контрольная работа.	
Самостоятельная работа «Действия с обыкновенными дробями» Самостоятельная работа «Действия с десятичными дробями»	
Контрольная работа № 1. Тема: «Натуральные числа и шкалы» Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание натуральных чисел» Контрольная работа №3. Тема: «Числовые и буквенные выражения. Уравнение» Контрольная работа №4. Тема: «Умножение и деление натуральных чисел» Контрольная работа №5. Тема: «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа» Контрольная работа № 6. Тема: «Площади и объемы»	(Дидактические материалы по математике, 5 класс: практикум/ А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.: Академкнига/Учебник, 2012)

Контрольная работа №7. Тема: «Обыкновенные дроби» Контрольная работа №8. Тема: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» Контрольная работа №9. Тема: «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» Контрольная работа №10. Тема: «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» Контрольная работа №11. Тема: «Умножение и деление десятичных дробей» Контрольная работа №12. Тема: «Проценты. Основные задачи на проценты» Контрольная работа №13. Тема: «Инструменты для вычислений и измерений» Контрольная работа №14. Итоговая контрольная работа	
--	--

6 класс

В тематическом планировании предусмотрен контроль знаний учащихся по основным стержневым линиям математики 6 класса.

Систему мониторинга уровня обязательной подготовки учащихся по наиболее важным темам базового компонента математики рекомендуется проводить в форме теста или самостоятельной работы (время проведения 5-20 минут). Темы проводимого контроля для 5 класса: «Действия с обыкновенными дробями» и «Действия с десятичными дробями»

Промежуточный контроль проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных и контрольных работ и математических диктантов (по 10 - 20 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала.

Для проведения контрольных работ используются тексты из учебного пособия: Математика. 6 класс. Поурочные планы по учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова. I (II) полугодие /Авт.-сост. Л.А. Тапилина, Т. Л. Афанасьева. – Волгоград: Учитель, 2005

Формы и средства контроля	Источник
Вводная контрольная работа.	
Контрольная работа № 1. Тема: «Делимость чисел» Контрольная работа № 2. Тема: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» Контрольная работа №3. Тема: «Сложение и вычитание смешанных чисел» Контрольная работа №4. Тема: «Умножение обыкновенных дробей» Контрольная работа №5. Тема: «Деление обыкновенных дробей» Контрольная работа № 6. Тема: «Умножение и деление обыкновенных дробей» Контрольная работа №7. Тема: «Отношения и пропорции» Контрольная работа №8. Тема: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» Контрольная работа №9. Тема: «Положительные и отрицательные числа» Контрольная работа №10. Тема: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» Контрольная работа №11. Тема: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» Контрольная работа №12. Тема: «Раскрытие скобок» Контрольная работа №13. Тема: «Решение уравнений» Контрольная работа №14. Тема: «Координаты на плоскости» Контрольная работа №15. Итоговая контрольная работа	Дидактические материалы по математике, 6 класс, Чесноков А. С., Нешков К. И. М.: Просвещение, 2005

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература

1. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 5. Учебник для 5 класса общеобразовательных школ. М.: Мнемозина, 2009.
2. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика 6. Учебник для 6 класса общеобразовательных школ. М.: Мнемозина, 2006.
3. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: По учебникам: Математика/ Н.Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. Методические рекомендации для учителя. – 2-е изд. – М.: Мнемозина, 2000
4. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике, 5 класс. М.: : практикум/ А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.: Академкнига/Учебник, 2012
5. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике, 6 класс. – М.: Просвещение, 2005.

Дополнительная литература

1. Гришина И.В. 5 класс. Тесты.– Саратов: Лицей, 2004.
2. Измestьева Р. Рубежный контроль по математике, 5 - 9 классы. – М.: Чистые пруды, 2006 (Библиотечка «Первого сентября»).
3. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку: учебн. пособие для 5-6 кл. ОУ.- М.: Просвещение, 1995.
4. Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н.. Наглядная геометрия. Учебное пособие для учащихся V – VI классов. М.: МИРОС, 1995.
5. Сайты в сети интернет: «Сетевой класс Белогорья»,
<http://zhohov.info>
<http://mon.gov.ru>
<http://videouroki.net>
<http://methmat.ru>

Оборудование и приборы

1. Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник, циркуль
2. Комплект стереометрических тел (демонстрационный)
3. Набор планиметрических фигур
4. Таблица квадратов
5. Таблицы по математике:
Свойства единицы
Модуль числа
Углы и их измерение
Действия с десятичными дробями. Округление чисел
Задачи на дроби. Действия с дробями. Основное свойство дроби
Действия с десятичными дробями. Длина окружности и площадь круга
Пропорции. Действия со смешанными числами
Округление чисел. Разряды десятичных дробей. Углы и их измерение
Квадрат и куб числа. Графики
6. Мультимедийный компьютер
7. Мультимедийный проектор
8. Принтер
9. Экран