

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе:

- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897);
- Письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 04.05.2016 №03-20 – 1587/16-0-0;
- Учебного плана ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школы-интерната №20 Петроградского района Санкт-Петербурга.
- Программы основного общего образования по математике, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденной Министерством образования РФ «Математика 5 – 6 кл.», составитель Т.А. Бурмистрова.

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

С учетом возрастных особенностей каждого класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, продуманы возможные формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты обучения.

Учебная программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Общие цели и задачи математики остаются такими же, как в основной базовой программе за курс основной школы.

Цели обучения математике определяются её ролью в процессе развития общества в целом и в формировании личности каждого отдельного человека.

Целью изучения математики является развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными числами и десятичными дробями, переводить практические задачи на язык математики, а также подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Курс математики строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса математики обучающиеся овладевают навыками вычислений с натуральными числами, действий с десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств, учатся составлять по условию текстовой задачи несложные линейные уравнения и решать их. Также обучающиеся продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Основными задачами изучения учебного предмета являются:

1. В направлении личностного развития обучающихся:

- расширение номенклатуры языковых средств и формирование умения их активного использования в процессе учебной деятельности и социальной коммуникации;
- совершенствование речемыслительной деятельности, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;
- формирование и развитие текстовой компетенции: умений работать с текстом в ходе его восприятия, а также его продуцирования, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;
- развитие умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

– формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

– создание фундамента для формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание обучения математике на ступени основного общего образования направлено на

– овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучение смежных дисциплин, продолжение образования;

– интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического 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.

В ходе обучения математике в основной школе обучающиеся овладевают умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретают опыт практической деятельности:

– планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

– решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска способов решения;

– исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

– ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей речевыми средствами (письменно, устно / устно-дактильно), использования различных языков математики (словесного, символического, графического), перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

– проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез;

– поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Содержание курса математики представлено следующими разделами: «Натуральные числа и шкалы», «Сложение и вычитание натуральных чисел», «Умножение и деление натуральных чисел», «Площади и объёмы», «Обыкновенные дроби», «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей», «Умножение и деление десятичных дробей», «Инструменты для вычислений и измерений», «Повторение».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

- владение навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных коммуникативных ситуациях, умением не создавать конфликты, находить компромисс в спорных ситуациях;
- овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием социальных сетей;
- овладение навыком самооценки, в частности оценки речевой продукции в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, стремление к речевому самосовершенствованию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной арифметической задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о её значимости для развития цивилизации;
- инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

- способность использовать русский и родной язык как средство получения знаний по другим учебным предметам, применять полученные знания и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учетом характера ошибок;
- умение использовать различные способы поиска в справочных источниках в соответствии с поставленными задачами; уметь пользоваться справочной литературой;
- осуществлять выбор языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения; излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение при направляющей помощи педагога выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии предложенным алгоритмом;
- умение понимать поставленную цель, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем.

Предметные результаты:

1. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам курса. Наличие адекватных представлений об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), выражать свои мысли при помощи устной (устно-дактильной) и письменной речи с применением математической терминологии и символики; понимать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений.

3. Наличие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Владение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

4. Владение символьным языком осваиваемой науки, приёмами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств. Умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем. Умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса.

5. Владение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой. Умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей.

6. Владение основными способами представления и анализа статистических данных. Наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях.

7. Владение «геометрическим языком», умение использовать его для описания предметов окружающего мира. Наличие пространственных представлений и изобразительных умений, владение навыками геометрических построений.

8. Наличие знаний о плоских фигурах и их свойствах. Владение на наглядном уровне представлениями о простейших пространственных телах, способность применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач.

9. Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур.

10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

11. Способность к восприятию слухозрительно и на слух, внятному и естественному воспроизведению тематической и терминологической лексики учебной дисциплины, а также лексики, связанной с организацией учебной деятельности.

Согласно Федеральному базисному учебному плану рабочая программа, на основе которой разработана данная рабочая программа, предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: 5 – 6 классы (2 года обучения). На основании письма Комитета по образованию от 04.05.2016 г. № 03–20-1587/16-0-0 общеобразовательное учреждение осуществляет образовательный процесс основного общего образования следующим образом: вид – 5 – 9 класс. В 5– 6 классах изучается один предмет математического цикла – «математика». В 7– 9 классах – «алгебра» и «геометрия».

В соответствии с этим реализуется типовая программа линии Н. Я Виленкина «Математика 5 – 6 классы» для общеобразовательных учреждений и предусматривает 2 года обучения.

Данная рабочая программа разработана для изучения математики в 5 «А» классе, рассчитанная на 5 часов в неделю, всего 170 часов. По учебному плану и расписанию ГБОУ школы-интерната №20 и в соответствии с календарными датами программа рассчитана на 164 часа-5 часов в неделю. Обучение математике в 5 «А» классе (вариант 5.2) ведется в соответствии с программой для 5-х классов в полном объеме.

Учитывая индивидуальные особенности психофизического и соматического здоровья учащихся данного класса, осуществляется разгрузка учебного материала, за счет выделения обязательного минимума умений, снижения уровня строгости изложения отдельных вопросов с единственной целью: сохранить и поддержать ученика, не разрушать его уверенности в своих возможностях и создать достаточный запас знаний для того, чтобы продолжить образование в учебных заведениях различных типов.

Особенности контингента учащихся требуют от учителя систематической индивидуальной работы по выявлению и устранению пробелов в знаниях учащихся. При этом большое значение имеют система подготовки упражнений, целенаправленное повторение, проведение вводных и заключительных обобщающих уроков.

Контроль знаний, умений и навыков, учащихся является важной составной частью процесса обучения. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе. Для выяснения роли контроля в процессе обучения математике рассматривают его наиболее значимые функции: обучающую, диагностическую, прогностическую, развивающую, ориентирующую и воспитывающую. Для оценки знаний обучающихся используют такие формы контроля, как самостоятельная работа, контрольная работа, тест и т.д.

Виды контрольных работ, их проведение

1). Текущие контрольные работы

2) Итоговые контрольные работы

Текущие контрольные работы проводятся несколько раз в году сразу после изучения крупных тем программы. По результатам текущего контроля учитель может выявить степень усвоения только что изученного материала и скорректировать дальнейший процесс обучения.

Цель проведения итоговых контрольных работ — проверка уровня достижения планируемых результатов в соответствии с требованиями программы за истекший период работы (учебная четверть, полугодие, год). В итоговые контрольные работы входят задания, знакомые учащимся по упражнениям учебника, проверяются лишь те умения и навыки, которые уже хорошо отработаны.

Количество контрольных работ в 5 классе

МАТЕМАТИКА	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	За год
Текущая контрольная работа	3	3	4	3	13
Итоговая контрольная работа					1

Критерии оценивания:

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа.

Оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи (произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

1. Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью,
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок,
- в записи решения нет математических ошибок (возможна одна неточность,

описки, не являющаяся следствием незнания учебного материала).

2. Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки),
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

3. Оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме,

4. Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка за четверть выводится средним арифметическим всех оценок за четверть с приоритетом тематических контрольных работ. Итоговая оценка за год выводится средним арифметическим четвертных оценок с приоритетом итоговой контрольной или тестовой работы

Дифференциация требований к учащимся (при условии достижения всеми обязательного уровня подготовки) создает основу для разгрузки школьников, обеспечивает их посильной работой и формирует положительное отношение к учебе.

Требования к уровню подготовки

Уметь:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной дроби);
- выполнять устно действия сложения и вычитания двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, сложение и вычитание обыкновенных дробей с однозначным числителем и знаменателем;
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» или «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения степеней и квадратных корней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы, применять калькулятор;
- находить значения числовых выражений;
- пользоваться основными единицами массы, длины, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы измерения через более мелкие и наоборот;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты, текстовые задачи арифметическим способом;
- округлять целые числа и десятичные дроби, понимать смысл записи $a = 7,3 \pm 0,1$, производить прикидку и оценку результата вычислений, выполнять вычисления с числами, записанными в стандартном виде.

Применять полученные знания:

- для решения несложных практических задач, в том числе с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- для устной прикидки и оценки результатов вычислений; проверки результатов вычислений с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Программа по математике

5 «А» класс

5 часов в неделю, всего 170 часов

Учебник: «Математика 5», Виленкин Н. Я. и др..

Содержание программы:

1. Натуральные числа и шкалы (15 ч.)

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

Основная цель - систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков, навыки чтения и записи многозначных чисел, а также навыки измерения и построения отрезка. Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся в.

В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы».

2. 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 основное 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.

В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание)

Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».

Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения».

3. 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.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия 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 ... (в...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием;

ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествует преобразования соответствующих буквенных выражений.

Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление многозначных чисел».

Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений».

4. Площади и объемы (12 ч.)

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.

Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы».

5. Обыкновенные дроби (19ч.)

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

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

В данной теме 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. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби».

Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».

6. Десятичные дроби. Сложение вычитание десятичных дробей (13ч.)

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

Основная цель – выработать умение 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.

Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей».

7. 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.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Контрольные работы № 10, 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».

8. Инструменты для вычислений и измерений (20 ч)

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.

У учащихся важно выработать 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.

Круговые диаграммы дают представления учащимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

Можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

Контрольные работы № 12, 13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений».

9. Итоговое повторение. (17 ч.)

Натуральные числа и шкалы. Площади и объёмы. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Проценты.

Контрольная работа № 14 за учебный год.

Календарно-тематическое планирование

по математике в 5 «А» классе

(Учебник: Виленкин Н.Я. и др. .)

№ урока	Тема	Тип / форма урока	Основные элементы содержания	Планируемые результаты обучения		Кол-во часов	Дата проведения (план)
				Освоение предметных знаний	УУД		
	Глава 1. Натуральные числа и шкалы			<p>Описывать свойства натурального ряда.</p> <p>Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p>Различать и называть геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, треугольник.</p> <p>Измерять с помощью инструментов, и сравнивать длины отрезков.</p> <p>Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.</p> <p>Строить на заданном луче точки по заданным координатам; определять координаты этих точек.</p> <p>Читать и записывать единицы измерения длины и массы</p> <p>Выражать одни единицы измерения длин через другие.</p>	<p>Регулятивные: оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;</p> <p>Коммуникативные: строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие</p>	15	
1	Обозначения натуральных чисел	ИНМ ЗИМ	Натуральные числа, чтение и запись,			1	
2	Обозначения натуральных чисел	ЗИМ	десятичная система счисления,			1	
3	Обозначения натуральных чисел	СЗУН	римская нумерация.			1	
4	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	ИНМ	Отрезок, длина отрезка, расстояние между точками, треугольник, многоугольник, периметр.			1	
5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	ЗИМ				1	
6	Отрезок. Длина	СЗУН		1			

	отрезка. Треугольник				признаки; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.		
7	Плоскость. Прямая. Луч	ИНМ	Плоскость, прямая, луч,			1	
8	Плоскость. Прямая. Луч		дополнительные лучи, их обозначение.			1	
9	Шкалы и координаты	ИНМ	Шкала, единичный			1	
10	Шкалы и координаты	ЗИМ	отрезок, координатный			1	
11	Шкалы и координаты	СЗУН	луч, координаты точки.			1	
12	Меньше или больше	ИНМ	Меньше, больше, неравенство,			1	
13	Меньше или больше	ЗИМ	правила сравнения			1	
14	Меньше или больше	СЗУН	натуральных чисел.			1	
15	<i>Контрольная работа № 1</i>	<i>КЗУ</i>				<i>1</i>	
	Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел			Выполнять вычисления с натуральными числами;	Регулятивные: идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;	21	
16	Сложение натуральных чисел и его свойства	ИНМ	Сложение натуральных чисел, свойства сложения.	Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, находить значение выражения, содержащих действия разных ступеней, со скобками и без	выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;	1	
17	Сложение натуральных	ЗИМ	Решение текстовых задач.		Познавательные: обозначать символом и	1	

	чисел и его свойства			<p>скобок. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений. Исследовать простейшие числовые закономерности, используя числовые эксперименты. Употреблять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов. Строить логическую цепочку рассуждений. Осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий. Составлять уравнения по условиям задачи.</p>	<p>знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; Коммуникативные: определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности</p>		
18	Сложение натуральных чисел и его свойства	СЗУН				1	
19	Сложение натуральных чисел и его свойства	СЗУН				1	
20	Сложение натуральных чисел и его свойства	СЗУН				1	
21	Вычитание	ИНМ	Вычитание натуральных			1	
22	Вычитание	ЗИМ	чисел, его свойства.			1	
23	Вычитание	СЗУН	Решение			1	
24	Вычитание	СЗУН	текстовых задач.			1	
25	<i>Контрольная работа № 2</i>	КЗУ				1	
26	Числовые и буквенные выражения	ИНМ	Числовые и буквенные выражения,			1	
27	Числовые и буквенные выражения	ЗИМ	значение выражения.	1			
28	Числовые и буквенные выражения	СЗУН		1			
29	Буквенная запись свойств сложения	ИНМ	Буквенная запись свойств сложения	1			

	и вычитания		и вычитания.				
30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания ¹	ЗИМ				1	
31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	СЗУН				1	
32	Уравнение	ИНМ	Уравнение, корень уравнения.			1	
33	Уравнение	ЗИМ				1	
34	Уравнение	СЗУН				1	
35	Уравнение	СЗУН				1	
36	<i>Контрольная работа № 3</i>	КЗУ				1	
	Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел			Формулировать определения делителя и кратного, простого числа и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если, то...». Решать задачи, связанные с делимостью чисел.	Регулятивные: ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. Познавательные: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл	27	
37	Умножение натуральных чисел и его свойства	ИНМ	Смысл умножения числа m на число n , компоненты действия умножения, свойства.			1	
38	Умножение натуральных чисел и его свойства	ЗИМ				1	
39	Умножение натуральных чисел и его свойства	СЗУН	II четверть			1	
40	Умножение	СЗУН				1	

	натуральных чисел и его свойства			<p>Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач.</p> <p>Преобразовывать буквенные выражения.</p> <p>Формулировать свойства арифметических действий и записывать их с помощью букв.</p> <p>Вычислять значение степени.</p> <p>Находить значение числового выражения, содержащего степени чисел.</p> <p>Различать и называть геометрические фигуры: квадрат, куб</p>	<p>текста, структурировать текст;</p> <p>устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p> <p>предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;</p>		
41	Умножение натуральных чисел и его свойства					1	
42	Деление	ИНМ	Действие деления, компоненты, свойства.			1	
43	Деление	ЗИМ				1	
44	Деление	СЗУН				1	
45	Деление	СЗУН				1	
46	Деление	СЗУН				1	
47	Деление	СЗУН				1	
48	Деление	СЗУН				1	
49	Деление с остатком	ИНМ				Компоненты действия деления с остатком.	1
50	Деление с остатком	ЗИМ	1				
51	Деление с остатком	СЗУН	1				
52	<i>Контрольная работа № 4</i>	КЗУ				1	
53	Упрощение выражений	ИНМ	Распределительное свойство умножения.			1	
54	Упрощение выражений	ЗИМ				1	
55	Упрощение выражений	СЗУН				1	
56	Упрощение выражений	СЗУН		1			

57	Упрощение выражений	СЗУН				1		
58	Порядок выполнения действий	ИНМ	Действия первой и второй ступени.			1		
59	Порядок выполнения действий	ЗИМ				1		
60	Порядок выполнения действий	СЗУН				1		
61	Квадрат и куб	ИНМ ЗИМ		Степень числа, основание степени, показатель степени.			1	
62	Квадрат и куб	СЗУН				1		
63	<i>Контрольная работа № 5</i>	КЗУ				1		
	Глава 4. Площади и объемы			<p>Выражать одни единицы измерения величины в других единицах (метры в километрах, минуты в часах и т. п.).</p> <p>Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам.</p> <p>Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и площади прямоугольника.</p> <p>Выражать одни единицы измерения площади через другие.</p>	<p>Регулятивные: наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;</p> <p>Познавательные: строить</p>	12		
64	Формулы	ИНМ	Формула.				1	
65	Формулы	ЗИМ					1	
66	Площадь. Формула площади прямоугольника	ИНМ ЗИМ	Площади прямоугольника и квадрата, формулы их площадей, равные фигуры.				1	
67	Площадь. Формула площади прямоугольника	СЗУН					1	
68	Единицы	ИНМ	Единицы				1	

	измерения площадей		измерения площадей.	<p>Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.</p> <p>Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки куба, параллелепипеда,</p> <p>Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и объема прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Выражать одни единицы измерения объема через другие.</p> <p>Пользоваться таблицами квадратов, кубов.</p>	<p>модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;</p> <p>Коммуникативные: договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);</p>		
69	Единицы измерения площадей	ЗИМ				1	
70	Единицы измерения площадей	СЗУН				1	
71	Прямоугольный параллелепипед	ИНМ ЗИМ СЗУН	Прямоугольный параллелепипед, его элементы.			1	
72	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	ИНМ	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.			1	
73	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	ЗИМ				1	
74	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	СЗУН				1	
75	<i>Контрольная работа № 6</i>	КЗУ		1			
	Глава 5. Обыкновенные дроби			<p>Различать и называть геометрические фигуры: окружность, круг.</p> <p>Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Читать и записывать дроби. Соотносить</p>	<p>Регулятивные: обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и</p>	19	
76	Окружность и	ИНМ	Окружность, центр			1	
77	Окружность и круг	ЗИМ	окружности, радиус, диаметр, дуга окружности.			1	
78	Доли.	ИНМ	Доли,	1			

	Обыкновенные дроби	ЗИМ	обыкновенная дробь.	дроби и точки на координатной прямой.	познавательной задачи; Познавательные: излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; Коммуникативные: определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;		
79	Доли. Обыкновенные дроби	ЗИМ				1	
III четверть							
80	Сравнение дробей	ИНМ	Обыкновенная дробь, числитель, знаменатель.	Складывать и вычитать дроби с равными знаменателями. Умножать дроби на натуральные числа Решать задачи на части (нахождение части по целому и целого по его части). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные. Использовать приемы решения задач на нахождение части целого и целого по его части. Выполнять сложение и вычитание со смешанными числами. Переводить неправильную		1	
81	Сравнение дробей	ЗИМ					
82	Сравнение дробей	СЗУН					
83	Правильные и неправильные дроби		Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.			1	
84	Правильные и неправильные дроби	ЗИМ				1	
85	<i>Контрольная работа № 7</i>	КЗУ	Правильные и неправильные обыкновенные дроби.			1	
86	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	ЗИМ	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.			1	
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	СЗУН				1	

88	Деление и дроби	ИНМ ЗИМ	Представление частного в виде дроби.	дробь в смешанное число и обратно.		1	
89	Деление и дроби	СЗУН				1	
90	Смешанные числа	ИНМ ЗИМ	Смешанные дроби, целая и дробная часть числа.			1	
91	Смешанные числа	СЗУН				1	
92	Сложение и вычитание смешанных чисел	ИНМ ЗИМ	Правила сложения и вычитания смешанных чисел.			1	
93	Сложение и вычитание смешанных чисел	СЗУН				1	
94	<i>Контрольная работа № 8</i>	КЗУ				1	
	Глава 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей			<p>Читать и записывать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находить десятичные приближения обыкновенных дробей.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями.</p>	<p>Регулятивные: оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;</p> <p>Познавательные: определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;</p> <p>Коммуникативные: целенаправленно искать и</p>	13	
95	Десятичная запись дробных чисел	ИНМ	Десятичная дробь, целая и дробная части числа.			1	
96	Десятичная запись дробных чисел	ЗИМ				1	
97	Сравнение десятичных дробей	ИНМ	Сравнение десятичных дробей.			1	
98	Сравнение	ЗИМ				1	

	десятичных дробей			Исследовать закономерности с десятичными дробями.	использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;		
99	Сравнение десятичных дробей	СЗУН				1	
100	Сложение и вычитание десятичных дробей	ИНМ ЗИМ	Сложение и вычитание десятичных дробей.			1	
101	Сложение и вычитание десятичных дробей	ЗИМ				1	
102	Сложение и вычитание десятичных дробей	СЗУН				1	
103	Сложение и вычитание десятичных дробей	СЗУН				1	
104	Сложение и вычитание десятичных дробей	СЗУН				1	
105	Приближенные значения чисел	СЗУН	Приближенные значения числа с			1	
106	Приближенные значения чисел	ЗИМ	недостатком и избытком, округление чисел.			1	
107	<i>Контрольная работа № 9</i>	КЗУ				1	
	Глава 7.			Регулятивные: определять	26		

	Умножение и деление десятичных дробей						
108	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	ИНМ	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	<p>Выполнять вычисления с десятичными дробями. Применять действия с десятичными дробями к решению задач.</p> <p>Находить среднее арифметическое чисел. Выполнять практические работы по нахождению средней длины шага, среднего роста учеников класса и т.д.</p>	<p>совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;</p> <p>Познавательные: определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;</p> <p>Коммуникативные: выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p>	1	
109	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	ЗИМ				1	
110	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	СЗУН				1	
111	Деление на натуральные числа	ИНМ	Деление десятичной дроби на натуральное число.			1	
112	Деление на натуральные числа	ЗИМ				1	
113	Деление на натуральные числа	СЗУН				1	
114	Деление на натуральные числа	СЗУН				1	
115	<i>Контрольная работа №10</i>	КЗУ				1	

116	Умножение десятичных дробей	ИНМ	Умножение десятичных дробей				1	
117	Умножение десятичных дробей	ЗИМ					1	
118	Умножение десятичных дробей	ЗИМ					1	
119	Умножение десятичных дробей	СЗУН					1	
120	Умножение десятичных дробей	СЗУН					1	
121	Умножение десятичных дробей	СЗУН					1	
122	Деление десятичных дробей	ИНМ ЗИМ СЗУН	Деление на десятичную дробь.				1	
123	Деление десятичных дробей	СЗУН					1	
124	Деление десятичных дробей	СЗУН					1	
125	Деление десятичных дробей	СЗУН					1	
126	Деление десятичных дробей	СЗУН					1	

127	Деление десятичных дробей	СЗУН				1		
IV четверть								
128	Деление десятичных дробей	СЗУН				1		
129	Среднее арифметическое чисел	ИНМ	Среднее арифметическое нескольких чисел, средняя скорость движения.			1		
130	Среднее арифметическое чисел	ЗИМ				1		
131	Среднее арифметическое чисел	СЗУН				1		
132	Среднее арифметическое чисел	СЗУН				1		
133	<i>Контрольная работа №11</i>	КЗУ				1		
	Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений			<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в виде дробей и дроби в виде процентов. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах. Решать задачи на проценты. Измерять с помощью инструментов величины углов.</p>	<p>Регулятивные: определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; Познавательные:</p>	20		
134	Микрокалькулятор	ИНМ	Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе.				1	
135	Микрокалькулятор	ЗИМ					1	
136	Проценты	ИНМ	Проценты, основные задачи на проценты: нахождение				1	
137	Проценты	ЗИМ					1	
138	Проценты	ЗИМ					1	

139	Проценты	СЗУН	процента от величины, величины по её проценту.	<p>Строить углы заданной величины с помощью транспорта.</p> <p>Выражать одни единицы измерения длин через другие.</p> <p>Анализировать готовые таблицы и диаграммы.</p> <p>Сравнивать между собой данные, характеризующие некоторое явление или процесс.</p> <p>Выполнять сбор информации в несложных случаях.</p> <p>Составлять круговые диаграммы, следуя инструкции.</p>	<p>строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</p> <p>Коммуникативные: представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;</p>	1	
140	Проценты	СЗУН				1	
141	Проценты	СЗУН				1	
142	<i>Контрольная работа №12</i>	КЗУ				1	
143	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	ИНМ	Угол, элементы угла, обозначение угла, развернутый угол, прямой угол.			1	
144	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	ЗИМ				1	
145	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	СЗУН				1	
146	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	СЗУН				1	
147	Измерение углов. Транспорт	ИНМ ЗИМ	Транспорт, градус, острый угол, тупой угол, биссектриса угла.			1	
148	Измерение углов. Транспорт	ЗИМ				1	
149	Измерение углов. Транспорт	СЗУН				1	
150	Измерение углов. Транспорт	СЗУН				1	
151-	Круговые диаграммы	СЗУН				Круговые диаграммы.	1
152	Круговые		1				

	диаграммы						
153	Контрольная работа №13	КЗУ				1	
Итоговое повторение							
154	Арифметические действия с натуральными и дробными числами.	СЗУН	Понятие натурального числа, обыкновенной дроби, десятичной дроби, арифметические действия с указанными числами, свойства действий.	Выполнять вычисления с натуральными числами; Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, находить значение выражения, содержащих действия разных ступеней, со скобками и без скобок. Выполнять прикидку и оценку результата вычислений.	Регулятивные: идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; Познавательные: обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;	1	
155	Арифметические действия с натуральными и дробными числами.			Читать и записывать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями.	определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;	1	
156	Буквенные выражения, упрощение выражений, формулы.	СЗУН	Буквенные выражения, формулы: пути, площади и периметра прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда.	Исследовать закономерности с десятичными дробями.	строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;	1	
157	Буквенные выражения, упрощение выражений, формулы.			Исследовать закономерности с десятичными дробями.	Коммуникативные: определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или	1	

158	Уравнения, решение задач с помощью уравнений.	СЗУН	Уравнение, корень уравнения, компоненты арифметических действий.	Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами действий. Составлять уравнения по условиям задачи.	препятствовали продуктивной коммуникации; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности	1	
159	Итоговая контрольная работа	КЗУ				1	
160	Анализ контрольной работы	СЗУН				1	
161	Повторение	СЗУН				1	
162	Повторение	СЗУН				1	
163	Повторение	СЗУН				1	
164	Повторение	СЗУН				1	
165	Повторение	СЗУН				1	
166	Повторение	СЗУН				1	
167	Повторение	СЗУН				1	
168	Повторение	СЗУН				1	
169	Повторение	СЗУН				1	
170	Повторение	СЗУН				1	

Учебно- методическое обеспечение

- Дидактические материалы, 5 класс
А. С. Чесноков, К. И. Нешков 6-ое издание, М.: Классик Стиль, 2005 г.
- Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 классов
А. И. Ершова, В. В. Голобородько 4- ое издание, М.: ИЛЕКСА, 2007 г.
- Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля
Математика 5 класс
Гусева И. Л., Пушкин С. А., Рыбакова Н. В. М.: Интеллект-Центр, 2009 г.
- Контрольно-измерительные материалы. Математика к учебнику Н. Я. Виленкина и др.
(М: Мнемозина) 5 класс, М: «ВАКО», 2011 г.
- Математика. Поурочные планы по учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова и др. I полугодие, II полугодие. 5 класс
Издательство «Учитель», Волгоград, 2008 г.

Перечень ЦОР:

- Электронное издание «1С: Школа. Математика, 5 – 11 кл. Практикум».
- Диск «Математика 5 – 6».
- «Интерактивная математика 5 – 9».
- «Математическая гимнастика», <http://mat-game.narod.ru/>
- Библиотека электронных учебных пособий по математике. <http://mschcool.kubsu.ru/>
- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://ict.edu.ru/>