

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №380
Красносельского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ СОШ №380
Санкт-Петербурга
Протокол № 1
от « 31 » августа 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБОУ СОШ №380
Санкт-Петербурга
О.Н.Агунович
« 31 » 08 2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

6 класс

Санкт-Петербург
2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА:

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативно – правовых документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»,

- приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию»

Программа разработана на основе федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования и ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И. Шварцбурда(М.: Мнемозина).

Цели и задачи:

Значимость математики как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека.

Изучение математики направлено на достижение **следующих целей:**

- **В направлении личностного развития:**
 - ✓ развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - ✓ формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
 - ✓ воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
 - ✓ формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
 - ✓ развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.
- **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 о форме описания и методе познания действительности;
 - ✓ формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.
- **В предметном направлении:**
 - ✓ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над

обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

✓ создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение **следующих задач:**

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- формирование универсальных учебных действий, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
- освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
- развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия.

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

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

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

Линия *«Вероятность и статистика»* - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Базисный учебный план образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих основную образовательную программу основного общего образования предусматривает обязательное изучение математики в 6 классе в объеме 170 часов (5 часов в неделю).

Требования к уровню подготовки учащихся

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- решать линейные уравнения.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через остальные;
- решать линейные уравнения;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Геометрия

уметь

- распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать изученные геометрические фигуры;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- распознавания логически некорректных рассуждений;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов.

Требования к результатам освоения математики:

В направлении *личностного развития*:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания, устанавливать какие из предложенных задач могут быть решены;
- критичность мышления.

В направлении *метапредметного развития*:

- способность находить необходимую информацию и представлять ее в различных формах (моделях);
- способность планировать и контролировать свою учебную деятельность, прогнозировать результаты;
- способность работать в команде, умение публично предъявлять свои образовательные результаты.

В направлении *предметного развития*:

- способность выявлять отношения между величинами в предметных ситуациях и в ситуациях, описанных в текстах; представлять выделенные отношения в виде различных моделей (знаковых, графических); решать задачи на различные отношения между величинами;
- владение алгоритмами арифметических действий с рациональными числами. Умение выполнять вычисления, используя правила порядка действий, свойства действий. Умение находить рациональные способы вычислений;
- умение выявлять и описывать закономерности в структурированных объектах (числовых последовательностях, геометрических узорах и т.п.);
- умение изображать решения простейших неравенств с одной переменной, их систем и совокупностей на координатной прямой и описывать промежутки координатной прямой с помощью неравенств, их систем и совокупностей;
- умение изображать точки на плоскости по их координатам и находить координаты точек на плоскости; представлять решения систем и совокупностей простейших неравенств на координатной плоскости, описывать прямые параллельные осям координат, и области, ограниченные такими прямыми, с помощью систем и совокупностей простейших неравенств;
- умение решать линейные уравнения с одним неизвестным, использовать уравнения при решении задач;
- умение строить описания геометрических объектов, и конструировать геометрические объекты по их описанию, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой;
- умение измерять геометрические величины разными способами (прямое измерение, измерение с предварительным преобразованием фигуры, с использованием инструментов, вычисления по формулам);
- способность различать детерминированные и случайные события, сравнивать возможности наступления случайных событий по их качественному описанию. Находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Планируемые результаты	
			Освоение предметных знаний	УУД
1	Повторение	3		
2	<i>Делимость чисел</i>	20	<p>Формулировать определения делителя и кратного простого числа и составного числа/ Формулировать 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.). Находить НОД и НОК Раскладывать числа на простые множители</p>	<p>Регулятивные: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; Познавательные: строить речевое 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; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; Коммуникативные: определять возможные роли в</p>

				совместной деятельности; играть определенную роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	. Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Сокращать дроби Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями.	Регулятивные: ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; Познавательные: строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; Коммуникативные: критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	29	Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)	Регулятивные: определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; 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 познавательной задачи; 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; 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;

5	Отношения и пропорции	18	<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в виде дробей и дроби в виде процентов.</p> <p>Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования отношений на практике.</p> <p>Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор: использовать понятия <i>отношения и пропорции</i> при решении задач.</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи. переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p> <p>Определять расстояние на местности с помощью карты. Чертить план комнаты.</p> <p>Вычислять по формулам длину окружности и площадь круга.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);</p> <p>определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;</p> <p>Познавательные: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <p>устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;</p> <p>Коммуникативные: целенаправленно искать и 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;</p>
6	Положительные и отрицательные числа	14	<p>Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш - проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.).</p> <p>Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Записывать модуль числа. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Называть числа, противоположные данным.</p> <p>Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания с рациональными числами</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;</p>
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	<p>Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания с рациональными числами</p>	<p>систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;</p> <p>отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;</p> <p>оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;</p> <p>Познавательные:</p> <p>определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;</p> <p>осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;</p> <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>

8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	<p>Характеризовать множество целых чисел. множество рациональных чисел.</p> <p>Формулировать и записывать с помощью букв свойства умножения и деления с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;</p> <p>Познавательные: обозначать символом и знаком предмет и/или явление;</p> <p>определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;</p> <p>создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;</p> <p>строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;</p> <p>Коммуникативные: строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p>
9	Решение уравнений	13	<p>Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач.</p> <p>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Составлять уравнения по условиям задач.</p> <p>Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;</p> <p>соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;</p> <p>принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;</p> <p>Познавательные:</p> <p>строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;</p> <p>строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>излагать полученную информацию, интерпретируя ее в</p>

				<p>контексте решаемой задачи;</p> <p>Коммуникативные: высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;</p> <p>создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;</p>
10	<i>Координаты на плоскости</i>	10	<p>Строить перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p>Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам;</p> <p>определять координаты точек.</p> <p>Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.</p> <p>Выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ.</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 познавательной задачи;</p> <p>Познавательные: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста;</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>
11	Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей.	6	<p>Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Сравнивать шансы наступления событий; строить речевые конструкции с использованием словосочетаний <i>более вероятно, маловероятно</i> и др.</p> <p>Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям</p>	<p>Регулятивные: самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;</p> <p>Познавательные: определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;</p>

				<p>формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;</p> <p>Коммуникативные: договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;</p> <p>организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);</p>
12	<i>Итоговое повторение</i>	9		

Информация об используемом УМК.

Рабочая программа к УМК Н.Я. Виленкина составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования с учетом Примерных программ по учебным предметам (Математика. 5-9 классы: проект (М.: Просвещение, 2010)), подготовленных в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию.

Информация об используемых технологиях обучения

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. игровые технологии
3. элементы проблемного обучения
4. технологии уровневой дифференциации
5. здоровьесберегающие технологии
6. ИКТ

Преобладающие формы организации учебной работы учащихся: фронтальная, индивидуальная, реже групповая. Формы уроков: лекция, урок изучения нового материала, урок систематизации и обобщения знаний, комбинированный урок, урок практикум, урок контроля и оценки знаний, урок коррекции знаний.

Виды и формы контроля

Тексты контрольных работ взяты из «Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс/ Сост.Л.П.Попова.- М.:Вако, 2011., кроме входной контрольной работы.

Для организации текущих проверочных работ использованы Глазков Ю.А. Математика: 6 класс: контрольные измерительные материалы. М.: Издательство «Экзамен», 2015

Промежуточная и итоговая аттестации проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме итоговой контрольной работы.

Соответствие требованиям ГИА и ЕГЭ.

Математика является обязательным предметом для сдачи ОГЭ и ЕГЭ. И в связи с тем, что учащиеся выбирают данный предмет для сдачи на экзамене, планирование к рабочей программе составлено с учетом подготовки к ГИА. Необходимо постепенно и систематически готовить детей на уроках к экзаменам. Подготовка будет осуществляться по ходу изучения тем, входящих в экзаменационный минимум и будет заключаться в подробном рассмотрении и отработке.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока
1	Повторение курса математики 5 класса (3 ч.) 1. Действия с натуральными числами
2	2. Действия с дробями
3	3. Решение задач
4	Глава 1. Обыкновенные дроби (89 ч.) §1. Делимость чисел (20 ч.) 1.1.1. Делители и кратные
5	1.1.2. Делители и кратные
6	1.1.3. Делители и кратные
7	1.1.4. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
8	1.1.5. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
9	1.1.6. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2
10	1.1.7. Признаки делимости на 9 и на 3
11	1.1.8. Признаки делимости на 9 и на 3
12	1.1.9. Простые и составные числа
13	1.1.10. Простые и составные числа
14	1.1.11. Разложение на простые множители
15	1.1.12. Разложение на простые множители
16	1.1.13. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
17	1.1.14. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
18	1.1.15. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
19	1.1.16. Наименьшее общее кратное
20	1.1.17. Наименьшее общее кратное
21	1.1.18. Наименьшее общее кратное
22	1.1.19. Наименьшее общее кратное
23	1.1.20. Контрольная работа №1 "Делимость чисел"

24	§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч.) 1.2.1. Основное свойство дроби
25	1.2.2. Основное свойство дроби
26	1.2.3. Сокращение дробей
27	1.2.4. Сокращение дробей
28	1.2.5. Сокращение дробей
29	1.2.6. Приведение дробей к общему знаменателю
30	1.2.7. Приведение дробей к общему знаменателю
31	1.2.8. Приведение дробей к общему знаменателю
32	1.2.9. Сравнение дробей с разными знаменателями
33	1.2.10. Сравнение дробей с разными знаменателями
34	1.2.11. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
35	1.2.12. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
36	1.2.13. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
37	1.2.14. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
38	1.2.15. Контрольная работа №2 "Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"
39	1.2.16. Сложение и вычитание смешанных чисел
40	1.2.17. Сложение и вычитание смешанных чисел
41	1.2.18. Сложение и вычитание смешанных чисел
42	1.2.19. Сложение и вычитание смешанных чисел
43	1.2.20. Сложение и вычитание смешанных чисел
44	1.2.21. Сложение и вычитание смешанных чисел
45	1.2.22. Контрольная работа №3 "Сложение и вычитание смешанных чисел"
46	§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (29 ч.) 1.3.1. Умножение дробей
47	1.3.2. Умножение дробей
48	1.3.3. Умножение дробей
49	1.3.4. Нахождение дроби от числа
50	1.3.5. Нахождение дроби от числа
51	1.3.6. Нахождение дроби от числа
52	1.3.7. Нахождение дроби от числа
53	1.3.8. Применение распределительного свойства умножения
54	1.3.9. Применение распределительного свойства умножения
55	1.3.10. Применение распределительного свойства умножения
56	1.3.11. Контрольная работа №4 "Умножение дробей. Нахождение дроби от числа"
57	1.3.12. Взаимно обратные числа

58	1.3.13. Взаимно обратные числа
59	1.3.14. Деление
60	1.3.15. Деление
61	1.3.16. Деление
62	1.3.17. Деление
63	1.3.18. Деление
64	1.3.19. Контрольная работа №5 "Деление дробей"
65	1.3.20. Нахождение числа по его дроби
66	1.3.21. Нахождение числа по его дроби
67	1.3.22. Нахождение числа по его дроби
68	1.3.23. Нахождение числа по его дроби
69	1.3.24. Дробные выражения
70	1.3.25. Дробные выражения
71	1.3.26. Дробные выражения
72	1.3.27. Дробные выражения
73	1.3.28. Дробные выражения
74	1.3.29. Контрольная работа №6 "Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения"
75	§4. Отношения и пропорции (18 ч.) 1.4.1. Отношения
76	1.4.2. Отношения
77	1.4.3. Пропорции
78	1.4.4. Пропорции
79	1.4.5. Пропорции
80	1.4.6. Пропорции
81	1.4.7. Пропорции
82	1.4.8. Прямая и обратная пропорциональные зависимости
83	1.4.9. Прямая и обратная пропорциональные зависимости
84	1.4.10. Прямая и обратная пропорциональные зависимости
85	1.4.11. Контрольная работа №7 "Отношения и пропорции"
86	1.4.12. Масштаб
87	1.4.13. Масштаб
88	1.4.14. Длина окружности и площадь круга
89	1.4.15. Длина окружности и площадь круга
90	1.4.16. Шар
91	1.4.17. Шар

92	1.4.18. Контрольная работа №8 "Масштаб. Длина окружности и площадь круга"
93	Глава 2. Рациональные числа (63 ч.) §5. Положительные и отрицательные числа (14 ч.) 2.5.1. Координаты на прямой
94	2.5.2. Координаты на прямой
95	2.5.3. Координаты на прямой
96	2.5.4. Противоположные числа
97	2.5.5. Противоположные числа
98	2.5.6. Модуль числа
99	2.5.7. Модуль числа
100	2.5.8. Сравнение чисел
101	2.5.9. Сравнение чисел
102	2.5.10. Сравнение чисел
103	2.5.11. Сравнение чисел
104	2.5.12. Изменение величин
105	2.5.13. Изменение величин
106	2.5.14. Контрольная работа №9 "Положительные и отрицательные числа"
107	§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч.) 2.6.1. Сложение чисел с помощью координатной прямой
108	2.6.2. Сложение чисел с помощью координатной прямой
109	2.6.3. Сложение отрицательных чисел
110	2.6.4. Сложение отрицательных чисел
111	2.6.5. Сложение чисел с разными знаками
112	2.6.6. Сложение чисел с разными знаками
113	2.6.7. Сложение чисел с разными знаками
114	2.6.8. Вычитание
115	2.6.9. Вычитание
116	2.6.10. Вычитание
117	2.6.11. Контрольная работа №10 "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"
118	§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч.) 2.7.1. Умножение
119	2.7.2. Умножение
120	2.7.3. Умножение
121	2.7.4. Деление
122	2.7.5. Деление
123	2.7.6. Деление

124	2.7.7. Рациональные числа
125	2.7.8. Рациональные числа
126	2.7.9. Контрольная работа №11 "Умножение и деление положительных и отрицательных чисел"
127	2.7.10. Свойства действий с рациональными числами
128	2.7.11. Свойства действий с рациональными числами
129	2.7.12. Свойства действий с рациональными числами
130	§8. Решение уравнений (13 ч.) 2.8.1. Раскрытие скобок
131	2.8.2. Раскрытие скобок
132	2.8.3. Коэффициент
133	2.8.4. Коэффициент
134	2.8.5. Подобные слагаемые
135	2.8.6. Подобные слагаемые
136	2.8.7. Подобные слагаемые
137	2.8.8. Контрольная работа №12 "Коэффициент. Подобные слагаемые"
138	2.8.9. Решение уравнений
139	2.8.10. Решение уравнений
140	2.8.11. Решение уравнений
141	2.8.12. Решение уравнений
142	2.8.13. Контрольная работа №13 "Решение уравнений"
143	§9. Координаты на плоскости (13 ч.) 2.9.1. Перпендикулярные прямые
144	2.9.2. Перпендикулярные прямые
145	2.9.3. Параллельные прямые
146	2.9.4. Параллельные прямые
147	2.9.5. Координатная плоскость
148	2.9.6. Координатная плоскость
149	2.9.7. Координатная плоскость
150	2.9.8. Столбчатые диаграммы
151	2.9.9. Столбчатые диаграммы
152	2.9.10. Графики
153	2.9.11. Графики
154	2.9.12. Графики
155	2.9.13. Контрольная работа №14 "Координаты на плоскости"
156	Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей (6 ч.) 1. Решение комбинаторных задач
157	2. Решение комбинаторных задач

158	3. Комбинаторное правило умножения
159	4. Комбинаторное правило умножения
160	5. Эксперименты со случайными исходами
161	6. Эксперименты со случайными исходами
162	Повторение (9 ч.) 1. Совместные действия с рациональными числами
163	2. Совместные действия с рациональными числами
164	3. Совместные действия с рациональными числами
165	4. Решение уравнений
166	5. Решение уравнений
167	6. Решение уравнений
168	7. Итоговая контрольная работа
169	8. Решение задач
170	9. Решение задач. Викторина

Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение учебного процесса

Рабочая программа составлена на основе федерального образовательного стандарта нового поколения, Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. и «Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.: Просвещение, 2012. Составитель Т. А. Бурмистрова. Данная рабочая программа ориентирована на учителей математики, работающих в 6 классах по УМК Н.Я.Виленина.

Для учащихся:

- 1) Н. Я. Виленин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2013