Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №9 города Аткарска Саратовской области

«Согласовано»	«Согласовано»	Утверждаю» 6.
Руководитель МО	Заместитель директора по УВР МОУ-СОШ №9	Директор МОУ-СОШ №9 Жилкина Ф.С.
Протокол № / от «му»	Мин /Жилкина П.В./	Приказ Локопа в сарато до от
<u>авуета</u> 2020 г.	« <u>_</u> »	«31» 01 20 22 r.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика»

Spear of the Control of the Same Control of the Con

(5-6 классы)

of the character

Содержание рабочей программы.

1. Пояснительная записка	стр.3
2. Планируемые результаты изучения курса «Математика» в 5-6 классах	стр.4
3. Содержание учебного курса «Математика» в 5-6 классах	стр.7
4. Тематическое планирование	стр.9

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана с учетом Федерального закона N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012г., ФГОС основного общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 с изменениями и дополнениями), Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), Основной образовательной программой основного общего образования МОУ-СОШ №9 г. Аткарска, на основе авторской программы, разработанной А. Г. Мерзляком, В. Б. Полонским, М. С. Якиром, Д. А. Номировским — авторами учебников, включенных в Федеральный перечень учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе.

Общее число учебных часов за 2 года обучения (5-6 классы) составляет 350 ч, из них 175ч (5 ч в неделю) в 5 классе, 175ч (5ч в неделю) в 6 классе.

Цели изучения:

-овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

-интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

-систематическое развитие понятия числа;

-выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные преставления 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.

Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

В курсе математики 5-6 классов могут быть условно выделены четыре содержательные области: развитие понятия числа, величины и отношения между ними, элементы геометрии, элементы теории вероятностей и статистики.

Первая область посвящена дальнейшему развитию понятия числа: введению новых видов чисел — обыкновенных и позиционных (десятичных) дробей, отрицательных чисел, формированию представления о системе действительных чисел.

Новые виды чисел появляются из тех же оснований, что и натуральные числа на предыдущем этапе. Исходным отношением, порождающим все виды действительного числа, является отношение величин, получаемое в результате решения задачи измерения одной величины с помощью другой, принятой в качестве единицы измерения; меняются лишь условия этой задачи, что и определяет различия видов числа и способов его обозначения. Так различные виды дробей появляются в ситуации, когда единица не укладывается в

измеряемой величине целое число раз. А введение нового свойства величины — ее направленности — позволяет из того же исходного отношения получить отрицательные числа (отрицательному числу соответствует ситуация когда измеряемая величина и единица измерения имеют противоположные направления).

Появление каждого нового вида чисел сопровождается определением их места на координатной прямой. При этом, координатная прямая выступает не как иллюстрация, а как основное средство моделирования, с помощью которого устанавливаются свойства чисел и способы действий с ними, которые лишь затем «отрываются» от координатной прямой и приобретают алгоритмические формы.

Тем самым к концу 6 класса у учащихся формируется представление о системе действительных чисел.

К этой же содержательной области отнесен ряд вопросов, связанных с формальной стороной использования чисел. Это: вычисление значений числовых и буквенных выражений, решение линейных уравнений и простейших неравенств, изображение их решений на координатной прямой, описание числовых промежутков. Вводится координатная плоскость, рассматривается построение и описание простейших линий и областей на координатной плоскости. Рассмотрение этого материала направлено на обеспечение перехода к начинающемуся изучению в седьмом классе систематического курса алгебры.

Основным содержанием области «Величины и отношения между ними» являются вопросы, связанные с применением числового инструментария к решению различных прикладных задач, моделирование отношений (представлению в виде чертежей, схем, диаграмм, таблиц и т.п.), анализ и решение текстовых задач.

Геометрический материал курса в значительной степени связывается с изучением величин и действий с ними. Однако он имеет и собственно геометрическое содержание, связанное с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений, что может рассматриваться как подготовка к начинающемуся в седьмом классе изучению систематического курса геометрии.

Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям. Такой подход естественным образом приводит к большому числу задач на построение, «разрезание» и «перекраивание» геометрических фигур. Таким образом, также как и в арифметической линии, при формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия учащихся.

Последняя содержательная область посвящена начальным понятиям теории вероятностей, вводится представление о случайных событиях и способах определения их вероятностей: классическом и статистическом.

Описание учебно-методического комплекта.

А.Г.Мерзляк, Математика 5 класс./А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир.-Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2015.

А.Г.Мерзляк, Дидактические материалы/А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир.—М.: Вентана-Граф, 2015.

А.Г.Мерзляк. «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2017.

А.Г.Мерзляк, Дидактические материалы/А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир.— М.: Вентана-Граф, 2015.

Планируемые результаты.

Личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или Ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 6) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ компетентности
- 7) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 8) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни; умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 9) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 11) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 12) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 13) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты изучения предмета в 5 класс.

Ученик научится:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способами с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;

- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - распознавать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
 - решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
 - решать несложные логические задачи методом рассуждений.

Ученик получит возможность:

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
 - осознавать значения математики для повседневной жизни человека;
- иметь представление о математической науке, как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию);
- точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики;
 - проводить классификации;
 - владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- получить практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач.

Предметные результаты изучения предмета в 6 классе.

Ученик научится:

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
 - задавать множества перечислением их элементов;
 - находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
 - распознавать логически некорректные высказывания;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
 - выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
 - сравнивать рациональные числа;
 - оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
 - выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Ученик получит возможность:

- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
 - выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
 - упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
 - находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении зада;.
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа;
- оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;
 - извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
 - составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных;
- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества.

Содержание курса математики в 5классе.

Натуральные числа и шкалы (17ч).

Натуральный ряд чисел и его свойства. Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Запись и чтение натуральных чисел. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины.

Сложение и вычитание натуральных чисел (21ч).

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление натуральных чисел (24ч).

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Задачи на движение, работу и покупки. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень. Числовые выражения. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Деление с остатком. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Площади и объемы (13ч).

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба Обыкновенные дроби (26ч).

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с дробными числами. Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Сложение и вычитание десятичных дробей (15ч).

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей.

Умножение и деление десятичных дробей (28ч).

Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.* Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

Инструменты для вычислений и измерений (7ч).

Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Делимость натуральных чисел (15ч).

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного. Свойства и признаки делимости. Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением. Разложение числа на простые множители. Простые и составные числа, решето Эратосфена. Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые

множители, основная теорема арифметики. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.

Обыкновенные дроби (39ч).

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Арифметические действия со смешанными дробями. Арифметические действия с дробными числами. Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Отношения и пропорции (28ч).

Отношение двух чисел. Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач. Задачи на части, доли, проценты. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач. Случайные события. Вероятность случайного события. Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не. Условные высказывания (импликации).

Рациональные числа и действия над ними (71ч).

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел. Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему (-1)(-1)=+1? Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Алгебраические выражения. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений. Решение уравнений. Перпендикулярные прямые. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Тематическое планирование 5 класс.

	Содержание тем	количеств
		о часов
П.П		
Натуральные числа и шкалы		17
1	Обозначение натуральных чисел	3
2	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	3
3	Плоскость. Прямая. Луч.	3
4	Шкалы и координаты.	2
5	Меньше или больше.	4
6	Контрольная работа	2
Сложение и вычитание натуральных чисел		21
1	Сложение натуральных чисел и его свойства	5
2	Вычитание	4
3	Числовые и буквенные выражения	3
4	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3
5	Уравнение	4
6	Контрольная работа	2
	Умножение и деление натуральных чисел	24

1	Умножение натуральных чисел и его свойства	4
2	Деление	6
3	Деление с остатком	3
4	Упрощение выражений	4
5	Порядок выполнения действий	3
6	Степень числа. Квадрат и куб числа	2
7	Контрольная работа	2
	Площади и объемы	13
1	Формулы	2
2	Площадь. Формула площади прямоугольника.	2
3	Единицы измерения площадей	3
4	Прямоугольный параллелепипед	2
5	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	3
6	Контрольная работа	1
	Обыкновенные дроби	26
1	Окружность и круг	2
2	Доли. Обыкновенные дроби.	4
3	Сравнение дробей	3
4	Правильные и неправильные дроби.	3
5	Сложение и вычитание дробей одинаковыми	3
	знаменателями	
6	Деление и дроби	3
7	Смешанные числа	3
8	Сложение и вычитание смешанных чисел	3
9	Контрольная работа	2 робей 15
	ятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных др	
1	Десятичная запись дробных чисел	3
2	Сравнение десятичных	3
١,	Сложение и вычитание десятичных дробей	5
4	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	3
5	Контрольная работа	1
	Умножение и деление десятичных дробей	28
1	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	2
2	Умножение десятичных дробей.	6
3	Деление десятичных дробей.	6
4	Среднее арифметическое	3
5	Микрокалькулятор	1
7	Проценты	8
	Контрольная работа	7
1	Инструменты для вычислений и измерений	-
1	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	4
2	Измерение углов. Транспортир.	2
3	Круговые диаграммы	3
	Повторение и систематизация учебного материала	20
	курса математики 5 класса	
	Повторение.	19

Итоговая контрольная работа	1
Резерв	3
Итого	175

Тематическое планирование 6 класс.

	Наименование темы	Количество
		часов
	Повторение курса математики 5 класс	4
1	Повторение и систематизация учебного	
	материала курса математики 5 класс	3
2	Входная контрольная работа	1
	Делимость натуральных чисел	15
1	Делители и кратные	2
2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	2
3	Признаки делимости на 9 и на 3	2
4	Простые и составные числа	2
5	Наибольший общий делитель	3
6	Наименьшее общее кратное	2
7	Повторение и систематизация учебного материала	1
8	Контрольная работа № 1	1
	Обыкновенные дроби	39
1	Основное свойство дроби	2
2	Сокращение дробей	3
3	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	4
4	Сложение и вычитание дробей	5
5	Контрольная работа № 2	1
6	Умножение дробей	5
7	Нахождение дроби от числа	3
8	Контрольная работа № 3	1
9	Взаимно обратные числа	1
10	Деление дробей	5
11	Нахождение числа по значению его дроби	3
12	Преобразование обыкновенных дробей в десятичн	ные. 1
13	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
14	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2
15	Повторение и систематизация учебного материала	
16	Контрольная работа № 4	1
1	Отношения и пропорции Отношения	28
2	Пропорции	5
3	Процентное отношение двух чисел.	3
4	Контрольная работа № 5	1
5	Прямая и обратная пропорциональные зависимост	
6	Деление числа в данном отношении	2
7	Окружность и круг	2
8	Длина окружности. Площадь круга	3
9	Цилиндр, конус, шар	1
10	Диаграммы	2
11	Случайные события. Вероятность случайного соб	ытия 3
12	Повторение и систематизация учебного материала	a 1

13	Контрольная работа № 6	1
	Рациональные числа и действия над ними	71
1	Положительные и отрицательные числа	2
2	Координатная прямая	3
3	Целые числа. Рациональные числа	2
4	Модуль числа	2
5	Сравнение чисел	4
6	Контрольная работа № 7	1
7	Сложение рациональных чисел	4
8	Свойства сложения рациональных чисел	2
9	Вычитание рациональных чисел	5
10	Контрольная работа № 8	1
11	Умножение рациональных чисел	4
12	Свойства умножения рациональных чисел	3
13	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	4
14	Деление рациональных чисел	4
15	Контрольная работа № 9	1
16	Решение уравнений	6
17	Решение задач с помощью уравнений	5
18	Контрольная работа № 10	1
19	Перпендикулярные прямые	3
20	Осевая и центральная симметрии	3
21	Параллельные прямые	2
22	Координатная плоскость	4
23	Графики	2
24	Повторение и систематизация учебного материала	2
25	Контрольная работа № 11	1
Пов	торение и систематизация учебного материала курса матем	атики 6
клас	T	
1	Повторение и систематизация учебного материала курса	15
	математики 6 класса	
2	Итоговая контрольная работа	1
	Резерв	2
	Итого	175