

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей № 179  
Калининского района Санкт-Петербурга

Рассмотрена на заседании кафедры математики и рекомендована к рассмотрению на педагогическом совете ГБОУ лицей № 179 Протокол № 5 от "14" июня 2017г.	Принята Педагогическим советом ГБОУ лицей № 179 и рекомендована к утверждению Протокол № 11 от "16" июня 2017г.	"Утверждаю" Директор ГБОУ лицей № 179 Приказ № 93 от "30" августа 2017 г. 
---	---	--

Рабочая программа  
по математике для 6а класса

учителя математики  
Коневой Марии Евгеньевны

2017-2018 уч.г.

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **Цели и задачи обучения математики в 6 классе**

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии Курс 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.

## **Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основании:**

1. Закон РФ «Об образовании» от 29.12. 2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897);
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
4. Учебный план ГБОУ лицей №179 Калининского района г.Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год.
5. Федерального перечня учебников, утвержденных приказом министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования с изменениями и дополнениями на 2016 год.
6. Авторской программы по математике, входящей в сборник рабочих программ Математика: программы: 5-11 классы /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др. – М. : Вентана-Граф, 2014.

## **Место и роль предмета в базисном учебном плане.**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики в 6 классе отводится не менее 204 часов из расчета 6 часов в неделю. Учебный план ГБОУ лицея № 179 на 2016-2017 уч.г. предусматривает изучение математики в 6 классе в объеме 204 ч в год (6 ч/нед.), и этим, в том числе, объясняется выбор авторской программы.

## **Информация о внесенных изменениях**

Авторская программа рассчитана на 170 часов, по 5 часов в неделю, т. е. на 34 недели. Учебный план ГБОУ лицея №179 рассчитан на 34 недели, т. е. 170 часов.

## **Используемый учебник:**

Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

## **Информация об используемых технологиях обучения.**

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- традиционная классно-урочная
- игровые технологии
- элементы проблемного обучения
- технологии уровневой дифференциации

- здоровье сберегающие технологии
- ИКТ

**Урок-лекция.** Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

**Урок-практикум.** На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, изучение свойств различных функций, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

**Урок-исследование.** На уроке учащиеся решают проблемную задачу исследовательского характера аналитическим методом и с помощью компьютера с использованием различных лабораторий.

**Комбинированный урок** предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

**Урок решения задач.** Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

**Урок-тест.** Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

**Урок-зачет.** Устный опрос учащихся по заранее составленным вопросам, а также решение задач разного уровня по изученной теме.

**Урок-самостоятельная работа.** Предлагаются разные виды самостоятельных работ: двухуровневая – уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5»; большой список заданий разного уровня, из которого учащийся решает их по своему выбору. Рядом с учеником на таких уроках – включенный компьютер, который он использует по своему усмотрению.

**Урок-контрольная работа.** Проводится на двух уровнях:

уровень обязательной подготовки - «3», уровень возможной подготовки - «4» и «5».

Виды и формы контроля: тестирование, переводная аттестация, промежуточный, предупредительный контроль, контрольные работы.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям ФГОС основного общего образования.

#### **Личностные результаты:**

- 1 ) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
- 6) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 7) умение распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта.

**Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
  - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать 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;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

### **Планируемые результаты обучения:**

#### **Арифметика**

По окончании изученного курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться пользоваться приемами, рационализирующими вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

#### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

По окончании изучения курса учащихся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащиеся получат возможность:

- развивать представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приемами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

#### **Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур.**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять её градусную меру;
- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представление о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять развертки для выполнения практических расчётов.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научится некоторым специальным приёмом решения комбинаторных задач.

**Содержание курса математики 6 класса включает следующие тематические блоки:**

<b>№</b>	<b>Темы</b>	<b>Количество часов</b>
1	Делимость натуральных чисел	20
2	Обыкновенные дроби	40
3	Отношения и пропорции	30
4	Рациональные числа и действия над ними	70
5	Повторение и систематизация учебного материала	10
<b>Всего</b>		<b>170</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **Арифметика**

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

**Отношения.** Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб. Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимости.

Проценты. Основные задачи на проценты.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Положительные и отрицательные числа и число нуль. Противоположные числа. Модуль числа. Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами, свойства арифметических действий.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

Приближенные значения. Округление натуральных чисел и десятичных дробей. Прикидка результатов вычислений.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

### **Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин**

Отрезок. Длина отрезка и ее свойства. Расстояние между точками

Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности. Число  $\pi$ .

Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры разверток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объема. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба.

Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Осевая и центральная симметрии.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

### **Арифметика**

В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны:

- правильно употреблять термины «делитель» и «кратное»;
- уметь применять признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10;
- выражать обыкновенные дроби в виде десятичных и наоборот;
- сравнивать числа, уметь записывать числовые наборы в порядке возрастания, убывания;
- округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений;
- составлять и решать пропорции,

- решать основные задачи на дроби, проценты;
  - овладеть приёмами устного счёта;
- подсчитывать количество комбинаций в несложных случаях;
- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональные зависимости);
- познакомиться с координатной плоскостью, уметь по заданным координатам изобразить точку на плоскости и уметь решать обратную задачу;
- находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
  - читать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны:

- верно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в них числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- составлять уравнения для решения задач;
- правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения»; «решить уравнение»;
- решать линейные уравнения с одной переменной.

### **Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин**

В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны:

- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружность, круг);
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, в частности, перпендикулярных и параллельных прямых;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей; объёмов).

### **Дополнительный материал для обучающихся, интересующихся математикой:**

- решето Эратосфена;
- треугольные и квадратные числа; дружественные числа;
- элементы теории графов;
- знакомство с “золотым сечением”;
- знакомство с биографиями Архимеда, Евклида, Пифагора, Эйлера;
- старинные задачи.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.
3. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Математика 6 класс

**5 часов в неделю, всего 170 часов**

( Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.)

№ урока	Тема	Кол-во часов	Тип / форма урока	Дата проведения (план)	Планируемые результаты обучения		Примечание
					Освоение предметных знаний	УУД	
	<b>Глава 1. Делимость натуральных чисел</b>	<b>20</b>					
1	Делители и кратные	3	ЗИМ	01.09.2017			
2	Делители и кратные			04.09.2017			
3	Делители и кратные			05.09.2017			
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	ИИМ	06.09.2017			
5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2			07.09.2017			
6	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2			08.09.2017			
7	Признаки делимости на 9 и на 3	3	ИИМ ЗИМ	11.09.2017			
8	Признаки делимости на 9 и на 3			12.09.2017			
9	Признаки делимости на 9 и на 3			13.09.2017			
10	Простые и составные числа	2	ИИМ	14.09.2017			
11	Простые и составные числа			15.09.2017			
12	Наибольший общий делитель.	3		18.09.2017			
13	Наибольший общий делитель.			19.09.2017			
14	Наибольший общий делитель.			20.09.2017			
15	Наименьшее общее кратное	4	ИИМ	21.09.2017			

			ЗИМ СЗУН				
16	Наименьшее общее кратное			22.09.2017			
17	Наименьшее общее кратное			25.09.2017			
18	Наименьшее общее кратное			26.09.2017			
19	Повторение и систематизация учебного материала	1	УОСЗ	27.09.2017			
20	Контрольная работа № 1	1	КЗУ	28.09.2017			
	<b>Глава 2. Обыкновенные дроби</b>	<b>40</b>					
21	Основное свойство дроби	2	ИИМ ЗИМ	29.09.2017	<p><i>Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.</i></p> <p><i>Применять основное свойство дроби для сокращения дробей.</i></p> <p><i>Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнивать обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.</i></p> <p><i>Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби.</i></p> <p><i>Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби</i></p>	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.	
22	Основное свойство дроби			02.10.2017			
23	Сокращение дробей	3	ИИМ ЗИМ СЗУН	03.10.2017			
24	Сокращение дробей			04.10.2017			
25	Сокращение дробей			05.10.2017			
26	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3	ИИМ ЗИМ СЗУН	06.09.2017			
27	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей			09.10.2017			
28	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей			10.10.2017			
29	Сложение и вычитание дробей	5	ИИМ ЗИМ СЗУН	11.10.2017			
30	Сложение и вычитание дробей			12.10.2017			
31	Сложение и вычитание дробей			13.10.2017			
32	Сложение и вычитание дробей			16.10.2017			
33	Сложение и вычитание дробей			17.10.2017			

34	Контрольная работа № 2	1	КЗУ	18.10.2017			
35	Умножение дробей	5	ИИМ ЗИМ СЗУН	19.10.2017			
36	Умножение дробей			20.10.2017			
37	Умножение дробей			23.10.2017			
38	Умножение дробей			24.10.2017			
39	Умножение дробей			25.10.2017			
40	Нахождение дроби от числа	3	ИИМ ЗИМ СЗУН	26.10.2017			
41	Нахождение дроби от числа			27.10.2017			
42	Нахождение дроби от числа			6.11.2017			
43	Контрольная работа № 3	1	КЗУ	7.11.2017			
44	Взаимно обратные числа	1	ИИМ ЗИМ	8.11.2017			
45	Деление дробей	6	ИИМ ЗИМ СЗУН	9.11.2017			
46	Деление дробей			10.11.2017			
47	Деление дробей			13.11.2017			
48	Деление дробей			14.11.2017			
49	Деление дробей			15.11.2017			

50	Деление дробей			ИИМ	16.11.2017			
51	Нахождение числа по значению его дроби	3		ИИМ ЗИМ СЗУН	17.11.2017			
52	Нахождение числа по значению его дроби				20.11.2017			
53	Нахождение числа по значению его дроби				21.11.2017			
54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	2		ИИМ ЗИМ СЗУН	22.11.2017			
55	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные				23.11.2017			
56	Бесконечные периодические десятичные дроби	1		ИИМ ЗИМ СЗУН	24.11.2017			
57	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2		ИИМ ЗИМ	27.11.2017			
58	Десятичное приближение обыкновенной дроби				28.11.2017			
59	Повторение и систематизация учебного материала	1		УОСЗ	29.11.2017			
60	Контрольная работа № 4	1		КЗУ	30.11.2017			
	<b>Глава 4. Отношения и пропорции</b>	<b>30</b>						
61	Отношения	3		ИИМ	1.12.2017	Формулировать определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел.	<b>Регулятивные:</b> учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия.	
62	Отношения				4.12.2017			
63	Отношения				5.12.2017			
64	Пропорции	4		ИИМ ЗИМ	6.12.2017			
65	Пропорции				7.12.2017			
66	Пропорции				8.12.2017			
67	Пропорции				11.12.2017			
68	Процентное отношение двух чисел	4		ИИМ ЗИМ	12.12.2017			
69	Процентное отношение двух чисел				13.12.2017			
70	Процентное отношение двух чисел				14.12.2017			
71	Процентное отношение двух чисел				15.12.2017			
72	Контрольная работа № 5	1		КЗУ	18.12.2017		<b>Познавательные:</b> ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	
							<b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к	

73	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	ИИМ ЗИМ СЗУН	19.12.2017	Делить число на пропорциональные части. Записывать с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. Анализировать информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. Приводить примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновозможными исходами. Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развертки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа $\pi$ . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.	координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.	
74	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			20.12.2017			
75	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			21.12.2017			
76	Деление числа в данном отношении	2	ИИМ ЗИМ СЗУН	22.12.2017			
77	Деление числа в данном отношении			25.12.2017			
78	Окружность и круг	2	ЗИМ СЗУН	26.12.2017			
79	Окружность и круг			27.12.2017			
80	Длина окружности. Площадь круга	3	ЗИМ СЗУН	28.12.2017			
81	Длина окружности. Площадь круга			29.12.2017			
82	Длина окружности. Площадь круга			15.12.2018			
83	Цилиндр, конус, шар	1	ЗИМ СЗУН	16.01.2018			
84	Диаграммы	2	ИИМ ЗИМ	17.01.2018			
85	Диаграммы			18.01.2018			
86	Случайные события. Вероятность случайного события	2	ИИМ ЗИМ	19.01.2018			
87	Случайные события. Вероятность случайного события			22.01.2018			
88	Повторение и систематизация учебного материала	2	УОСЗ	23.01.2018			
89	Повторение и систематизация учебного материала			24.01.2018			
90	Контрольная работа № 6	1	КЗУ	25.01.2018			

	<b>Глава 4. Рациональные числа и действия над ними</b>	<b>70</b>					
91	Положительные и отрицательные числа	2	ИИМ ЗИМ	26.01.2018	<p><i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел.</p> <p><i>Формулировать</i> определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.</p> <p><i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснить понятие множества рациональных чисел.</p> <p><i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.</p> <p><i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых.</p> <p>Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и</p>	<p><b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p><b>Познавательные:</b> строить речевые высказывания в устной и письменной форме, ориентироваться на разнообразие способов решения задач, проводить сравнение, серию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.</p>	
92	Положительные и отрицательные числа			29.01.2018			
93	Координатная прямая	3	ИИМ	30.01.2018			
94	Координатная прямая			31.01.2018			
95	Координатная прямая			01.02.2018			
96	Целые числа. Рациональные числа	2	ИИМ ЗИМ	02.02.2018			
97	Целые числа. Рациональные числа			05.02.2018			
98	Модуль числа	3	ИИМ ЗИМ	06.02.2018			
99	Модуль числа			07.02.2018			
100	Модуль числа			08.02.2018			
101	Сравнение чисел	4	ИИМ ЗИМ	09.02.2018			
102	Сравнение чисел			12.02.2018			
103	Сравнение чисел			13.02.2018			
104	Сравнение чисел			14.02.2018			
105	Контрольная работа № 7	1	КЗУ	15.02.2018			
106	Сложение рациональных чисел	4	ИИМ ЗИМ СЗУН	16.02.2018			
107	Сложение рациональных чисел			19.02.2018			
108	Сложение рациональных чисел			20.02.2018			
109	Сложение рациональных чисел			21.02.2018			
110	Свойства сложения рациональных чисел	2	ЗИМ СЗУН	22.02.2018			
111	Свойства сложения рациональных чисел			26.02.2018			
112	Вычитание рациональных чисел	5	ИИМ ЗИМ СЗУН	27.02.2018			
113	Вычитание рациональных чисел			28.02.2018			
114	Вычитание рациональных чисел			01.03.2018			
115	Вычитание рациональных чисел			02.03.2018			

116	Вычитание рациональных чисел			05.03.2018	параллельные прямые. <i>Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)</i>	
117	Контрольная работа № 8	1	КЗУ	06.03.2018		
118	Умножение рациональных чисел	4	ИИМ ЗИМ	07.03.2018		
119	Умножение рациональных чисел			12.03.2015		
120	Умножение рациональных чисел			13.03.2018		
121	Умножение рациональных чисел			14.03.2018		
122	Свойства умножения рациональных чисел	3	ЗИМ СЗУН	15.03.2018		
123	Свойства умножения рациональных чисел			16.03.2018		
124	Свойства умножения рациональных чисел			19.03.2018		
125	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5	ИИМ ЗИМ СЗУН	20.03.2018		
126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения			21.03.2018		
127	Коэффициент. Распределительное свойство умножения			22.03.2018		
128	Коэффициент. Распределительное свойство умножения			23.03.2018		
129	Коэффициент. Распределительное свойство умножения			02.04.2018		
130	Деление рациональных чисел	4	ИИМ ЗИМ	03.04.2018		
131	Деление рациональных чисел			05.04.2018		
132	Деление рациональных чисел			06.04.2018		
133	Деление рациональных чисел			09.04.2018		
134	Контрольная работа № 9	1	КЗУ	10.04.2018		
135	Решение уравнений	4	СЗУН	11.04.2018		
136	Решение уравнений			12.04.2018		
137	Решение уравнений			13.04.2018		
138	Решение уравнений			16.04.2018		
139	Решение задач с помощью уравнений	5	СЗУН	17.04.2018		
140	Решение задач с помощью			18.04.2018		

	уравнений				
141	Решение задач с помощью уравнений			19.04.2018	
142	Решение задач с помощью уравнений			20.04.2018	
143	Решение задач с помощью уравнений			23.04.2018	
144	Контрольная работа № 10	1	КЗУ	24.04.2018	
145	Перпендикулярные прямые	3	ИИМ ЗИМ	26.04.2018	
146	Перпендикулярные прямые			27.04.2018	
147	Перпендикулярные прямые			30.04.2018	
148	Осевая и центральная симметрия	3	ИИМ ЗИМ	02.05.2018	
149	Осевая и центральная симметрия			03.05.2018	
150	Осевая и центральная симметрия			04.05.2018	
151	Параллельные прямые	2	ИИМ	07.05.2018	
152	Параллельные прямые			08.05.2018	
153	Координатная плоскость	3	ИИМ ЗИМ СЗУН	10.05.2018	
154	Координатная плоскость			11.05.2018	
155	Координатная плоскость			14.05.2018	
156	Графики	2	ИИМ ЗИМ СЗУН	15.05.2018	
157	Графики			16.05.2018	
158	Повторение и систематизация учебного материала	2	УОСЗ	17.05.2018	
159	Повторение и систематизация учебного материала			18.05.2018	
160	Контрольная работа № 11	1	КУЗ	21.05.2018	
	<b><i>Повторение и систематизация учебного материала</i></b>	<b>10</b>			
161	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			22.05.2018	
162	Повторение и систематизация			23.05.2018	

	учебного материала курса математики 6 класса					
163	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			24.05.2018		
164	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			25.05.2018		
165	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			28.05.2018		
166	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			29.05.2018		
167	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			30.05.2018		
168	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса			31.05.2018		
169	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса					
170	Контрольная работа № 12	1	КЗУ			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>170</b>				

Принятые сокращения:

ИНМ – изучение нового материала

ЗИМ – закрепление изученного материала

СЗУН – совершенствование знаний, умений, навыков

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КЗУ – контроль знаний и умений

Т – тест

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

СР – самостоятельная работа

РК – работа по карточкам

ФО – фронтальный опрос

УО – устный опрос

ПР – проверочная работа

З – зачет