

**Бюджетное общеобразовательное учреждение
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
"Лицей им. Г. Ф. Атякшева"**

Приложение к
основной образовательной программе
основного общего образования
(приказ от 20.12.2023 № 7)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 6 классов

Делянова Светлана Валерьевна, учитель математики и физики
Фалалеева Любовь Александровна, учитель математики

(ФИО учителя, составившего рабочую программу)

Югорск, 2023 г.

Пояснительная записка.

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии – это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби.

В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы,

в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5–6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

. Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Математика», – 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Содержание обучения в 6 классе.

Натуральные числа.

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби.

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной

дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа.

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения.

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 6 классе.

Числа и вычисления.

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения.

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач.

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объёма работы, используя

арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Дата		Виды контроля
		план	факт	
Повторение 5 класса (6 часов)				
1.	Признаки делимости на 2,3,5,10,9	1.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
2.	Натуральные числа, обыкновенные дроби, смешанные числа и десятичные дроби.	2.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
3.	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение уравнений.	3.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
4.	Умножение и деление десятичных дробей. Решение задач на проценты.	4.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
5.	Решение задач на проценты.	5.09		
6.	Входная контрольная работа.	7.09		Контрольная работа
Язык и логика (14часов)				
7.	Понятие отрицания. Противоречие.	8.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
8.	Отрицание общих высказываний. Высказывание о существовании.	10.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
9.	Самостоятельная работа № 1 Построение отрицаний общих высказываний в разных языковых формулировках.	11.09		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
10.	Отрицание высказываний о существовании.	14.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
11.	Общее высказывание. Самостоятельная работа № 2	15.09		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа

12.	Понятие переменной. Выражения с переменными.	16.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
13.	Предложения с переменными. Нахождение значений переменных	17.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
14.	Самостоятельная работа № 3. Нахождение значений переменных.	21.09		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа.
15.	Переменная и кванторы. Квантор существования и квантор общности.	22.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
16.	Отрицание утверждений с кванторами. Контрпример.	23.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
17.	Самостоятельная работа № 4. Построение отрицаний ложных высказываний.	24.09		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
18.	Задачи для самопроверки.	25.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
19.	Контрольная работа №1 «Язык и логика».	28.09		Контрольная работа
20.	Анализ контрольной работы № 1	29.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
Арифметика (60 часов)				
21.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями: сложение	30.09		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
22.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями: вычитание	1.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
23.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями: умножение	2.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
24.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями: деление	3.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа

25.	Самостоятельная работа № 5 Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	4.10		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа.
26.	Задачи на движение по реке	5.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
27.	Скорость течения реки.	6.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
28.	Скорость объекта по течению реки. Решение задач на движение по течению реки.	7.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
29.	Скорость объекта против течения реки. Решение задач на движение против течения реки.	8.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
30.	Самостоятельная работа № 6 Решение задач на движение по реке.	9.10		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
31.	Среднее арифметическое. Среднее значение.	12.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
32.	Среднее арифметическое чисел. Средняя скорость. Средняя температура	13.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
33.	Самостоятельная работа № 7. Среднее арифметическое чисел.	14.10		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
34.	Задачи для самопроверки.	15.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
35.	Контрольная работа №2 «Числа и действия с ними».	16.10		Контрольная работа
36.	Проценты как десятичная дробь или натуральное число.	19.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
37.	Задачи на проценты: нахождение процента от числа.	20.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
38.	Задачи на проценты: нахождение числа по его проценту.	21.10		Фронтальный опрос,

				индивидуальная и групповая работа
39.	Задачи на проценты: нахождение процентного отношения двух чисел.	22.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
40.	Самостоятельная работа № 8. Нахождение процентов в задачах.	23.10		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа.
41.	Решение задач на проценты.	26.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
42.	Нахождение процентов в задачах.	27.10		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
43.	Задачи для самопроверки.	28.10		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
44.	Контрольная работа №3 «Проценты»	5.11		Контрольная работа
45.	Анализ контрольной работы. Простой процентный рост	6.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
46.	Формула простого процентного роста.	9.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
47.	Сложный процентный рост.	10.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
48.	Формула сложного процентного роста.	11.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
49.	Решение задач на простой и сложный процентный рост	12.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
50.	Самостоятельная работа № 9. Нахождение простого и сложного процентного роста.	13.11		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
51.	Понятие отношения.	16.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа

52.	Отношение двух чисел. Свойства отношения.	17.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
53.	Самостоятельная работа № 10 Процентное отношение	18.11		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа.
54.	Масштаб изображения	19.11		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
55.	Задачи на нахождения масштаба	20.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
56.	Самостоятельная работа № 11. Нахождение масштаба.	21.11		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
57.	Понятие пропорции.	22.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
58.	Основное свойство пропорции.	23.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
59.	Правило нахождения неизвестных членов пропорции.	24.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
60.	«Исчисление» (свойства и преобразование) пропорций.	25.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
61.	Составление пропорций.	26.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
62.	Самостоятельная работа № 12 Решение задач на пропорции.	27.11		Фронтальный опрос, самостоятельная работа
63.	Задачи для самопроверки.	30.11		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
64.	Контрольная работа №4 «Пропорция»	1.12		Контрольная работа

65.	Анализ контрольной работы. Зависимость между величинами.	2.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
66.	Способы описания зависимости: формула, таблица, график.	3.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
67.	Составление формул.	4.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
68.	Прямая пропорциональность.	5.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
69.	Обратная пропорциональность.	7.12		Фронтальный опрос, самостоятельная работа
70.	Графики прямой и обратной пропорциональности.	8.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
71.	Самостоятельная работа № 13. Построение графиков и таблиц пропорциональностей.	9.12		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
72.	Решение задач с помощью пропорций.	10.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
73.	Способ пропорций при решении задач.	11.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
74.	Решение задач: способ пропорций или способ приведения к единице или по правилам процентов	14.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
75.	Самостоятельная работа № 14 Решение задач: способ пропорций.	15.12		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа.
76.	Пропорциональное деление. «Длинные отношения».	16.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
77.	Пропорциональное деление в задачах.	17.12		Фронтальный опрос Самостоятельная работа

78.	Задачи для самопроверки.	18.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
79.	Контрольная работа №5. Итоговая контрольная работа за 1 полугодие.	21.12		Контрольная работа
80.	Анализ контрольной работы.	22.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
Рациональные числа (60 часов)				
81.	Понятие рационального числа	23.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
82.	Положительные и отрицательные числа	24.12		Фронтальный опрос, инд. и групповая работа
83.	Координатная прямая	25.12		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
84.	Самостоятельная работа № 15. Решение задач на координатной прямой.	26.12		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
85.	Противоположные числа.	9.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
86.	Правило раскрытия скобок.	10.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
87.	Алгоритм раскрытия скобок	11.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
88.	Модуль числа	12.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
89.	Решение уравнений с модулем.	13.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
90.	Самостоятельная работа № 16 Нахождение значений выражений, содержащих модуль.	14.01		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа

91.	Сравнение рациональных чисел с нулем. Сравнение отрицательных и положительных чисел.	15.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
92.	Сравнение отрицательных и положительных чисел.	16.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
93.	Самостоятельная работа № 17 Сравнение рациональных чисел на координатной прямой.	18.01		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
94.	Сложение рациональных чисел с одинаковыми знаками.	19.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
95.	Сложение рациональных чисел с разными знаками.	20.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
96.	Алгоритм сложения рациональных чисел. Алгебраическая сумма.	21.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
97.	Самостоятельная работа № 18. Нахождение алгебраических сумм.	22.01		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
98.	Задачи для самопроверки.	25.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
99.	Контрольная работа №6.	26.01		Контрольная работа
100.	Анализ контрольной работы № 6	27.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
101.	Вычитание рациональных чисел. Правило знаков при вычитании.	28.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
102.	Алгоритм вычитания рациональных чисел	29.01		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
103.	Нахождение алгебраических сумм и решение уравнений.	30.01		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
104.	Умножение рациональных чисел	1.02		Фронтальный опрос,

				индивидуальная и групповая работа
105.	Произведение двух чисел одного знака.	2.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
106.	Произведение двух чисел разных знаков.	3.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
107.	Самостоятельная работа № 19. Нахождение значений выражений и решение уравнений.	4.02		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
108.	Деление рациональных чисел: с одинаковыми знаками.	5.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
109.	Деление рациональных чисел: с разными знаками.	8.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
110.	Самостоятельная работа № 20. Нахождение значений выражений и решение уравнений.	9.02		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
111.	Какие числа мы знаем и что мы о них знаем или не знаем. О системах счисления.	10.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
112.	Задачи для самопроверки.	11.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
113.	Контрольная работа №7 «Рациональные числа»	12.02		Контрольная работа
114.	Анализ контрольной работы № 7	15.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
115.	Правило раскрытия скобок.	16.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
116.	Алгоритм раскрытия скобок.	17.02		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
117.	Самостоятельная работа № 21 Раскрытие скобок.	18.02		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа

118.	Коэффициент. Подобные слагаемые.	19.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
119.	Нахождение значений выражений и решение уравнений.	22.02		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
120.	Понятие уравнения. Решение уравнений методом переноса слагаемых.	24.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
121.	Решение уравнений приведением к целым коэффициентам.	25.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
122.	Решение уравнений с помощью пропорций.	26.02		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
123.	Самостоятельная работа № 22.Решение уравнений.	1.03		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
124.	Алгоритм решения задач с помощью уравнения.	2.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
125.	Составление уравнений к задачам и задач к уравнениям.	3.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
126.	Самостоятельная работа № 23. Решение задач с помощью уравнений.	4.03		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
127.	Прямоугольные координаты на плоскости. Координатная плоскость.	5.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
128.	Графики зависимостей величин.	9.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
129.	Функциональная зависимость.	10.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
130.	Построение графиков зависимостей.	11.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа

131.	Самостоятельная работа № 24. Построения на координатной плоскости.	12.03		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
132.	Задачи для самопроверки.	15.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
133.	Контрольная работа №8.	16.03		Контрольная работа
134.	Анализ контрольной работы № 8	17.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
135.	Понятие логического следования.	18.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
136.	Отрицание следования. Построение отрицаний.	19.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
137.	Обратное утверждение. Построение обратных утверждений.	22.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
138.	Следование и равносильность. Следование и свойства предметов.	30.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
139.	Признаки предметов.	31.03		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
140.	Самостоятельная работа № 25. Построение логических следований.	1.04		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
Геометрия (25 часов)				
141.	Что такое геометрия? Рисунки и определения геометрических понятий.	2.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
142.	Построение отрезка, равного данному. Построение треугольника, равного данному.	6.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
143.	Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла.	7.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и

				групповая работа
144.	Деление отрезка пополам. Построение прямой, перпендикулярной данной.	9.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
145.	Самостоятельная работа № 26. Построение геометрических фигур по их определению.	12.04		Фронтальный опрос, самостоятельная работа
146.	Замечательные точки в треугольнике.	13.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
147.	Пространственные фигуры и их изображения. Многогранники.	14.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
148.	Построение пирамиды, прямоугольного параллелепипеда, куба и их сечений.	16.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
149.	Самостоятельная работа № 27. Построение многогранников.	19.04		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
150.	Построение моделей пространственных фигур	20.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
151.	Тела вращения. Моделирование цилиндра и конуса.	21.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
152.	Измерения величин. Метрическая система мер.	23.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
153.	Длина, площадь, объем. Нахождение площади и объема.	27.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
154.	Геометрические фигуры в пространстве	28.04		Фронтальный опрос, индивидуальная
155.	Самостоятельная работа № 28 Решение задач на нахождение длины, площади и объема.	29.04		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
156.	Измерение углов. Транспортир.	30.04		Фронтальный опрос, индивидуальная и

				групповая работа
157.	Измерение углов. Построение углов.	3.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
158.	Самостоятельная работа № 29. Построение фигур с помощью транспорта.	4.05		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
159.	Задачи для самопроверки.	5.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
160.	Контрольная работа №9.	6.05		Контрольная работа
161.	Анализ контрольной работы № 9. Определение симметрии фигуры.	10.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
162.	Преобразование плоскости. Равные фигуры.	11.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
163.	Правильные многоугольники. Решение задач с использованием правильного многоугольника.	14.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
164.	Самостоятельная работа № 30. Вычисление периметра, величины угла произвольного правильного многоугольника.	15.05		Фронтальный опрос, Самостоятельная работа
165.	Правильные многогранники.	17.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
Повторение (5 часов)				
166.	Положительные и отрицательные числа. Рациональные числа.	18.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
167.	Арифметические действия с рациональными числами. Раскрытие скобок	19.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
168.	Решение задач на проценты, пропорцию	22.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа

169.	Решение задач на движение, работу.	23.05		Фронтальный опрос, индивидуальная и групповая работа
170.	Итоговая контрольная работа.	24.05		Контрольная работа