|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Юдакова Екатерина Александровна  Протокол № 1  от «29» 08 2022 г. | СОГЛАСОВАНО зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бухарибекова Милика Мародбековна  Протокол № 1  от «30» 08 2022 г. | Утверждено директор МБОУ Школы № 129 г.о Самара  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кукса Ирина Ивановна  Приказ № 273-од  от «31» 08 2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет **математика**

Уровень образования **(основное общее 6 класс)**

Составители

Самара

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | 6 |
| Предметная область | Математика и информатика |
| Предмет | Математика |
| Уровень программы | Базовый |
| Количество часов в неделю | 6 класс – 5 часов |
| Количество часов в год | 6 класс – 170 часов |
| Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями | ФГОС ООО |
| Рабочая программа составлена на основе программы | Программа «Математика» к УМК Н.Я. Виленкина и др., М.: Мнемозина, 2020 |
| Учебник | Н.Я. Виленкин и др. Математика 6 класс. Мнемозина, 2019. |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**

**освоения содержания курса математики 5-6 классов**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетенции 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 ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию 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, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. 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 учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимать сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

1. умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представления о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. умения пользоваться изученными математическими формулами;
5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Планируемые результаты изучения курса математики в 5 – 6 классах**

|  |  |
| --- | --- |
| **Выпускник научится**  ***(для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности***  ***успешного продолжения образования на базовом уровне)*** | ***Выпускник получит возможность научиться***  ***(для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)*** |
| * + оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;   + задавать множества перечислением их элементов;   + находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * + распознавать логически некорректные высказывания.   **Числа**   * + оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;   + 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**.**   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * + 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.   **Статистика и теория вероятностей**   * + представлять данные в виде таблиц, диаграмм,   + читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.   **Текстовые задачи**   * + 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 трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;   + осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;   + составлять план решения задачи;   + выделять этапы решения задачи;   + интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;   + знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;   + 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.   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * + выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)   **Наглядная геометрия**  **Геометрические фигуры**   * оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.   **Измерения и вычисления**   * выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; * вычислять площади прямоугольников.   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников; * выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.   **История математики**   * описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; * знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей. | **Элементы теории множеств и математической логики**   * *Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,* * *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * *распознавать логически некорректные высказывания;* * *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*   ***Числа***   * *оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;* * *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;* * *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 задач;* * *оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.*   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * *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.*   **Уравнения и неравенства**   * *оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.*   **Статистика и теория вероятностей**   * *оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;* * *извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;* * *составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.*   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.*   **Текстовые задачи**   * р*ешать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;* * *использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;* * *знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);* * *моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;* * *выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;* * *интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;* * *анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;* * *исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;* * *решать разнообразные задачи «на части»;* * *решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;* * *осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.*   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * *выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;* * *решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;* * *решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.*   **Наглядная геометрия**  **Геометрические фигуры**   * и*звлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;* * *изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью* * *компьютерных инструментов.*   **Измерения и вычисления**   * *выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;* * *вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*   **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**   * *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;* * *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;* * *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*   **История математики**   * *характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.* |

**Содержание курса математики в 6 классах**

**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 признаков делимости.

**Разложение числа на простые множители**

Простые и составные числа, *решето Эратосфена.* Разложение натурального числа на множители, разложение на простыемножители. *Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики*.

**Алгебраические выражения**

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

**Делители и кратные**

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.

**Дроби**

**Обыкновенные дроби**

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

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*.

**Десятичные дроби**

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. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби*.

**Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

**Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным*.

**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.

**Решение текстовых задач**

**Единицы измерений**: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

**Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом*.* Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

**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.

**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.

**Логические задачи**

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц*.

**Основные методы решения текстовых задач:** арифметический, перебор вариантов.

**Наглядная геометрия**

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. Единицыизмерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные* *многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

**История математики**

*Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена. 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. Л. Магницкий.*

**6 класс**

**Делимость чисел**

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

**Обыкновенные дроби**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа и числа по значению его дроби. Дробные выражения. Отношения и пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга.

**Рациональные числа**

Координатная прямая. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Сложение, вычитание, умножение и деление отрицательных чисел и чисел с разными знаками. Свойства действий с рациональными числами.

**Алгебраические представления**

Уравнения, решение уравнений. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые. Уравнения как математические модели реальных ситуаций. Координатная прямая и координатная плоскость.

**Текстовые задачи**

Задачи на проценты, отношения и пропорции. Задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости. Решение задач арифметическим и алгебраическим методами. Задачи на нахождение площади круга и длины окружности. Логические задачи. Граф-схемы.

**Наглядная геометрия**

Окружность и круг. Длина окружности и площадь круга. Конус. Цилиндр. Шар, сфера. Перпендикулярные и параллельные прямые.

**Множества**

Числовые множества. Множества целых и рациональных чисел.

**Статистика, элементы комбинаторики и теории вероятностей**

Перебор всех возможных вариантов. Правило комбинаторного умножения. Таблицы. Круговые и столбчатые диаграммы. График движения. График роста.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**(математика, 6 класс)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Количество часов** |
| ***§ 1. Делимость чисел (20 ч)*** | | |
| 1-3 | Делители и кратные | 3 |
| 4-6 | Признаки делимости на 10, на 5, на 2 | 3 |
| 7-8 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 2 |
| 9-10 | Простые и составные числа | 2 |
| 11-12 | Разложение на простые множители | 2 |
| 13-15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 3 |
| 16-19 | Наименьшее общее кратное | 4 |
| 20 | ***Контрольная работа № 1*** | 1 |
| ***§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)*** | | |
| 21-22 | Основное свойство дроби | 2 |
| 23-25 | Сокращение дробей | 3 |
| 26-28 | Приведение дробей к общему знаменателю | 3 |
| 29-34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6 |
| 35 | ***Контрольная работа № 2*** | 1 |
| 36-41 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 6 |
| 42 | ***Контрольная работа № 3*** | 1 |
| ***§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч)*** | | |
| 43-47 | Умножение дробей | 5 |
| 48-51 | Нахождение дроби от числа | 4 |
| 52-56 | Применение распределительного свойства умножения | 5 |
| 57 | ***Контрольная работа № 4*** | 1 |
| 58-59 | Взаимно обратные числа | 2 |
| 60-64 | Деление | 5 |
| 65 | ***Контрольная работа № 5*** | 1 |
| 66-70 | Нахождение числа по его дроби | 5 |
| 71-73 | Дробные выражения | 3 |
| 74 | ***Контрольная работа № 6*** | 1 |
| ***§ 4. Отношения и пропорции (19 ч)*** | | |
| 75-79 | Отношения | 5 |
| 80-81 | Пропорции | 2 |
| 82 | Решение задач | 1 |
| 83-85 | Прямая и обратная пропорциональная зависимости | 3 |
| 86 | ***Контрольная работа № 7*** | 1 |
| 87-88 | Масштаб | 2 |
| 89-90 | Длина окружности и площадь круга | 2 |
| 91-92 | Шар | 2 |
| 93 | ***Контрольная работа № 8*** | 1 |
| ***§ 5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)*** | | |
| 94-96 | Координаты на прямой | 3 |
| 97-98 | Противоположные числа | 2 |
| 99-100 | Модуль числа | 2 |
| 101-103 | Сравнение чисел | 3 |
| 104-105 | Изменение величин | 2 |
| 106 | ***Контрольная работа № 9*** | 1 |
| ***§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)*** | | |
| 107-108 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 |
| 109-110 | Сложение отрицательных чисел | 2 |
| 111-113 | Сложение чисел с разными знаками | 3 |
| 114-116 | Вычитание | 3 |
| 117 | ***Контрольная работа № 10*** | 1 |
| ***§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)*** | | |
| 118-120 | Умножение | 3 |
| 121-123 | Деление | 3 |
| 124-125 | Рациональные числа | 2 |
| 126 | ***Контрольная работа № 11*** | 1 |
| 127-129 | Свойства действий с рациональными числами | 3 |
| ***§ 8. Решение уравнений (15 ч)*** | | |
| 130-133 | Раскрытие скобок | 4 |
| 134-135 | Коэффициент | 2 |
| 136-139 | Подобные слагаемые | 4 |
| 140-143 | Решение уравнений | 4 |
| 144 | ***Контрольная работа № 13*** | 1 |
| ***§ 9. Координаты на плоскости (13 ч)*** | | |
| 145-146 | Перпендикулярные прямые | 2 |
| 147-148 | Параллельные прямые | 2 |
| 149-151 | Координатная плоскость | 3 |
| 152-153 | Столбчатые диаграммы | 2 |
| 154-157 | Графики | 4 |
| ***Повторение (12 ч)*** | | |
| 158-168 | Итоговое повторение курса 5-6 классов | 11 |
| 169 | ***Контрольная работа № 15*** | 1 |
| ***ВПР (1 ч)*** | | |
| 170 | Резервный урок для проведения ВПР | 1 |