**Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Березовский район**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**ИГРИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СОБЯНИНА ГАВРИИЛА ЕПИФАНОВИЧА**



**Рабочая программа**

***по математике***

***для обучающихся 5-6 классов***

**2021-2023 учебный год**

**Составитель:**

*Королюк Светлана Александровна,*

 *учитель математики высшей квалификационной категории*

Игрим

2021г.

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Игримская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Собянина Гавриила Епифановича с учетом Примерной программы основного общего образования по математике.

Рабочая программа ориентирована на учебники Математика 5 класс и Математика 6 класс для общеобразовательных учреждений авторов Г. В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др. - М.: Просвещение, 2017год. Согласно учебному плану на изучение математики в 5 и 6 классе отводится 5 уроков в неделю в течение каждого года обучения, 34 учебных недели, 170 уроков за учебный год, 340 уроков за курс.

Количество контрольных работ в 5 классе – 8, в 6 классе -8.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде итоговой контрольной работы. Срок реализации рабочей программы 2 года.

Реализация рабочей программы в полном объеме достигается при необходимости за счет часов внеурочной деятельности по предмету, использования современных педагогических технологий, в том числе дистанционных. Рабочая программа реализуется с учетом программы воспитания обучающихся.

Планируемые результаты изучения математики 5-6 класса

 **Личностные результаты:**

*у учащихся будут сформированы:*

* ответственного отношения к учению;
* готовности и спо­собности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровосберегающего поведения;
* формирования способности к эмоциональному вос­приятию математических объектов, задач, решений, рассуж­дений.
* умения контролировать процесс и результат учебной ма­тематической деятельности;

*у учащихся могут быть сформированы:*

* первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* коммуникативная компетентность в об­щении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и млад­еоме в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;
* критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Метапредметные результаты:**

Регулятивные УУД

*учащиеся научатся:*

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень освоения знаний, его временных характеристик;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить не­обходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

*учащиеся получат возможность научиться:*

* определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения, давать самооценку своей деятельности;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные УУД:

*учащиеся научатся:*

* самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;
* использовать общие приемы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями, освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умения находить в различных источниках, в том числе контролируемом пространстве Интернета, информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*учащиеся получат возможность научиться:*

* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктив­ные, дедуктивные и по еомлогии) и выводы;
* формирования учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
* планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
* осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
* оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
* устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Коммуникативные УУД

*учащиеся получат возможность научиться:*

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности.

**Предметные результаты усвоения учебного предмета**

*Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)*

Логика и множества

* Оперировать 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.

*Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)*

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;
* выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
* использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
* выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
* упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
* находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении зада;.
* оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

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

* Решать 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

* Извлекать, 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 учебного материала**

*Натуральные числа.*

Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем.

Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий общий делитель;  наименьшее общее кратное. Свойства делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Деление с остатком.

*Дроби.*

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение текстовых задач арифметическими способами. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.

Чтение и составление таблиц. Столбчатые и круговые диаграммы.

*Рациональные числа.*

 Числовые множества. Множество целых чисел. Арифметические действия с целыми числами. Операции объединения и пересечения множеств. Рациональные числа, противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки.

*Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.*

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисление по  формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

*Элементы алгебры.*

 Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Уравнение, корень уравнения.  Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга.

*Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества.*

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами. Частота и вероятность случайного события.

 *Наглядная геометрия.*

 Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Длина отрезка, ломаной. Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортиров. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади.  Площадь прямоугольника, квадрата. Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Правильные многоугольники. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, конус, сфера, шар, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Шар, сфера. Многогранники, правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, конуса, цилиндра. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия. Зеркальная симметрия.

*Математика в историческом развитии.*

 История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Старинные системы мер.

**Тематическое планирование**

**Математика 5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Количество****часов** | **Тема главы/**Тема урока |
| 1 | 1 | Повторение курса начальной школы |
| 2 | 1 | Повторение курса начальной школы |
| 3 | 1 | Повторение курса начальной школы |
| 4 | 1 | Повторение курса начальной школы |
| 5 | 1 | Вводный мониторинг |
|  |  | **Глава 1****Линии** |
| 6 | 1 | Разнообразный мир линий.*.* |
| 7 | 1 | Прямая. Части прямой. Ломаная. |
| 8 | 1 | Прямая. Части прямой. Ломаная. |
| 9 | 1 | Длина линии. |
| 10 | 1 | Длина линии. |
|  |  | **Глава 2****Натуральные числа** |
| 11 | 1 | Как записывают и читают натуральные числа.  |
| 12 | 1 | Как записывают и читают натуральные числа. |
| 13 | 1 | Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.  |
| 14 | 1 | Числа и точки на прямой. |
| 15 | 1 | Числа и точки на прямой. |
| 16 | 1 | Округление натуральных чисел. |
| 17 | 1 | Округление натуральных чисел. |
| 18 | 1 | Округление натуральных чисел. |
| 19 | 1 | Решение комбинаторных задач. |
| 20 | 1 | Решение комбинаторных задач. |
| 21 | 1 | Решение комбинаторных задач. |
| 22 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Натуральные числа» |
| 23 | 1 | Контрольная работа №1 «Натуральные числа» |
|  |  | **Глава 3****Действия с натуральными числами** |
| 24 | 1 |  Сложение и вычитание. |
| 25 | 1 | Взаимосвязь между сложением и вычитанием натуральных чисел. |
| 26 | 1 | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. |
| 27 | 1 | Решение текстовых задач. |
| 28 | 1 | Решение текстовых задач. |
| 29 | 1 | Умножение и деление натуральных чисел. |
| 30 | 1 | Умножение и деление натуральных чисел. |
| 31 | 1 | Умножение и деление натуральных чисел. |
| 32 | 1 | Умножение натуральных чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. |
| 33 | 1 | Деление натуральных чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. |
| 34 | 1 | Решение задач на умножение и деление натуральных чисел. |
| 35 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 36 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 37 | 1 | Порядок действий в вычислениях. |
| 38 | 1 | Степень числа.  |
| 39 | 1 | Степень числа. |
| 40 | 1 | Порядок действий при вычислении значений выражений, содержащих степень. |
| 41 | 1 | Порядок действий при вычислении значений выражений, содержащих степень. |
| 42 | 1 | Задачи на движение.  |
| 43 | 1 | Задачи на движение. |
| 44 | 1 | Задачи на движение.  |
| 45 | 1 | Задачи на движение. |
| 46 | 1 | Обобщающее повторение по теме:*.* «Действия с натуральными числами» |
| 47 | 1 | Контрольная работа №2«Действия с натуральными числами» |
|  |  | **Глава 4****Использование свойств действий при вычислениях** |
| 48 | 1 | Свойства сложения и умножения. |
| 49 | 1 | Свойства сложения и умножения. |
| 50 | 1 | Распределительное свойство. |
| 51 | 1 | Распределительное свойство. |
| 52 | 1 | Распределительное свойство. |
| 53 | 1 |  Задачи на части. |
| 54 | 1 | Задачи на части. |
| 55 | 1 | Задачи на части. |
| 56 | 1 | Задачи на уравнивание. |
| 57 | 1 | Задачи на уравнивание. |
| 58 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Использование свойств действий при вычислениях» |
| 59 | 1 | Контрольная работа №3«Использование свойств действий при вычислениях» |
|  |  | **Глава 5****Углы и многоугольники** |
| 60 | 1 | Как обозначают и сравнивают углы. |
| 61 | 1 | Как обозначают и сравнивают углы. |
| 62 | 1 | Измерение углов. Построение углов. |
| 63 | 1 | Измерение углов. Построение углов. |
| 64 | 1 | Ломаные и многоугольники. |
| 65 | 1 | Ломаные и многоугольники. |
| 66 | 1 | Ломаные и многоугольники. |
|  |  | **Глава 6****Делимость чисел** |
| 67 | 1 | Делители и кратные. |
| 68 | 1 | Делители и кратные. |
| 69 | 1 | Делители и кратные. |
| 70 | 1 | Простые и составные числа.  |
| 71 | 1 | Простые и составные числа. |
| 72 | 1 | Свойства делимости. |
| 72 | 1 | Свойства делимости. |
| 73 | 1 | Признаки делимости на 2,на 5,на10. |
| 74 | 1 | Признаки делимости на 2,на 5,на10. |
| 75 | 1 | Признаки делимости на 3,на 9. |
| 76 | 1 | Признаки делимости на 3,на 9. |
| 77 | 1 | Деление с остатком. |
| 78 | 1 | Нахождение неизвестных компонентов при делении. |
| 79 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Делимость чисел». |
| 80 | 1 | Контрольная работа №4 «Делимость чисел» |
|  |  | **Глава 7****Треугольники и четырехугольники** |
| 81 | 1 | Треугольники и их виды.  |
| 82 | 1 | Треугольники и их виды. |
| 83 | 1 | Прямоугольники. |
| 84 | 1 | Прямоугольники. |
| 85 | 1 | Равенство фигур. |
| 86 | 1 | Равенство фигур. |
| 87 | 1 | Площадь прямоугольника |
| 88 | 1 | Площадь прямоугольника |
| 89 | 1 | Решение задач |
|  |  | **Глава 8****Дроби** |
| 90 | 1 | Доли.  |
| 91 | 1 | Доли.  |
| 92 | 1 | Что такое дробь.  |
| 93 | 1 | Изображение дробей точками на координатной прямой |
| 94 | 1 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. |
| 95 | 1 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. |
| 96 | 1 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. |
| 97 | 1 | Приведение дробей к общему знаменателю |
| 98 | 1 | Приведение дробей к общему знаменателю |
| 99 | 1 | Приведение дробей к общему знаменателю |
| 100 | 1 | Приведение дробей к общему знаменателю |
| 101 | 1 | Приведение дробей к новому знаменателю. |
| 102 | 1 | Приведение дробей к новому знаменателю. |
| 103 | 1 | Сравнение дробей. |
| 104 | 1 | Сравнение дробей.  |
| 105 | 1 | Сравнение дробей. |
| 106 | 1 | Натуральные числа и дроби. |
| 107 | 1 | Натуральные числа и дроби. |
| 108 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Обыкновенные дроби» |
| 109 | 1 | Контрольная работа №5 «Обыкновенные дроби». |
|  |  | **Глава 9****Действия с дробями** |
| 110 | 1 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями . |
| 111 | 1 | Сложение дробей с разными знаменателями. |
| 112 | 1 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями*.* |
| 113 | 1 | Вычитание дробей с разными знаменателями |
| 114 | 1 | Сложение и вычитание дробей. |
| 115 | 1 | Сложение и вычитание дробей. |
| 116 | 1 | Смешанные дроби. |
| 117 | 1 | Смешанные дроби. |
| 118 | 1 | Сложение и вычитание смешанных дробей |
| 119 | 1 | Сложение и вычитание смешанных дробей |
| 120 | 1 | Сложение и вычитание смешанных дробей |
| 121 | 1 | Сложение и вычитание смешанных дробей. |
| 122 | 1 |  Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей». |
| 123 | 1 | Контрольная работа№6 «Сложение и вычитание дробных чисел». |
| 124 | 1 | Умножение обыкновенных дробей. |
| 125 | 1 | Умножение дроби на натуральное число.  |
| 126 | 1 | Умножение смешанных дробей. |
| 127 | 1 | Умножение смешанных дробей. |
| 128 | 1 | Возведение в степень дробей*.* |
| 129 | 1 | Деление обыкновенных дробей. |
| 130 | 1 | Деление дроби на натуральное число и числа на дробь. |
| 131 | 1 | Деление смешанных дробей. |
| 132 | 1 | Действия с обыкновенными дробями. |
| 133 | 1 | Действия с обыкновенными дробями. |
| 134 | 1 | Действия с обыкновенными дробями. |
| 135 | 1 | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби. |
| 136 | 1 | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби. |
| 137 | 1 | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби. |
| 138 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 139 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 140 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 141 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 142 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 143 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Действия с обыкновенными дробями» |
| 144 | 1 | Контрольная работа №7 «Умножение и деление дробей». |
|  |  | **Глава 10****Многогранники** |
| 145 | 1 | Геометрические тела и их изображение. |
| 146 | 1 | Геометрические тела и их изображение. |
| 147 | 1 | Параллелепипед. |
| 148 | 1 | Куб. |
| 149 | 1 | Объем параллелепипеда.  |
| 150 | 1 | Объём параллелепипеда. |
| 151 | 1 | Решение задач на вычисление объёмов. |
| 152 | 1 | Решение задач на вычисление объёмов. |
| 153 | 1 | Пирамида. |
| 154 | 1 | Пирамида. |
|  |  | **Глава 11****Таблицы и диаграммы** |
| 155 | 1 | Чтение и составление таблиц. |
| 156 | 1 | Чтение и составление таблиц. |
| 157 | 1 | Диаграммы. |
| 158 | 1 | Диаграммы. |
| 159 | 1 | Опрос общественного мнения. |
|  |  | Итоговое повторение |
| 160 | 1 | Итоговое повторение |
| 161 | 1 | Итоговое повторение |
| 162 | 1 | Итоговая контрольная работа № 8 |
| 163 | 1 | Решение текстовых задач |
| 164 | 1 | Решение текстовых задач |
| 165 | 1 | Решение текстовых задач |
| 166 | 1 | Решение текстовых задач |
| 167 | 1 | Решение текстовых задач |
| 168 | 1 | Решение текстовых задач |
| 169 | 1 | Решение текстовых задач |
| 170 | 1 | Итоговый урок |

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Математика 6 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кол во****час** | **Тема главы/**Тема урока |
|
|
|
|  |  | Повторение изученного материала за курс 5 класса**Обыкновенные дроби** |
| 1 | 1 | Что мы знаем о дробях. Основное свойство дроби |
| 2 | 1 | Сложение и вычитание дробей. |
| 3 | 1 | Умножение и деление дробей |
| 4 | 1 | Все действия с дробями |
| 5 | 1 | Все действия с дробями |
| 6 | 1 | Вводный мониторинг |
| 7 | 1 | «Многоэтажные дроби». Нахождение значений дробных выражений |
| 8 | 1 | Основные задачи на дроби.  |
| 9 | 1 | Основные задачи на дроби.  |
| 10 | 1 | Основные задачи на дроби |
| 11 | 1 | Задачи на совместную работу |
| 12 | 1 | Задачи на совместную работу |
| 13 | 1 | Проценты. Решение задач на проценты |
| 14 | 1 | Проценты. Решение задач на проценты |
| 15 | 1 | Проценты. Решение задач на проценты |
| 16 | 1 | Проценты. Решение задач на проценты |
| 17 | 1 | Столбчатые и круговые диаграммы |
| 18 | 1 | Столбчатые и круговые диаграммы |
| 19 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Обыкновенные дроби» |
| 20 | 1 | Контрольная работа № 1 по теме «Обыкновенные дроби» |
|  |  | **Прямые на плоскости и в пространстве.** |
| 21 | 1 | Пересекающиеся прямые. Смежные и вертикальные углы |
| 22 | 1 | Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые |
| 23 | 1 | Параллельные прямые.  |
| 24 | 1 | Параллельные прямые. Скрещивающиеся прямые |
| 25 | 1 | Расстояние между двумя точками прямой и от точки до прямой |
| 26 | 1 | Расстояние между параллельными прямыми, прямой и плоскостью.  |
|  |  | **Десятичные дроби.** |
| 27 | 1 | Как записывают и читают десятичные дроби. Разряды десятичных дробей |
| 28 | 1 | Как записывают и читают десятичные дроби. Изображение десятичных дробей на координатной прямой |
| 29 | 1 | Перевод обыкновенной дроби в десятичную |
| 30 | 1 | Десятичные дроби и метрическая система мер |
| 31 | 1 | Сравнение десятичных дробей. Равные десятичные дроби |
| 32 | 1 | Сравнение десятичных дробей |
| 33 | 1 | Сравнение десятичных дробей |
| 34 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Десятичные дроби» |
| 35 | 1 | Контрольная работа № 2 по теме «Десятичные дроби» |
|  |  | **Действия с десятичными дробями.** |
| 36 | 1 | Сложение десятичных дробей |
| 37 | 1 | Вычитание десятичных дробей |
| 38 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 39 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 40 | 1 | Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей |
| 41 | 1 | Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей |
| 42 | 1 | Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,100 …  |
| 43 | 1 | Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,100 … Переход от одних единиц измерения к другим. |
| 44 | 1 | Умножение и деление десятичной дроби на 0,1,0,01,0,001  |
| 45 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 46 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 47 | 1 | Возведение в степень десятичных дробей |
| 48 | 1 | Различные задания на умножение десятичных дробей |
| 49 | 1 | Различные задания на умножение десятичных дробей |
| 50 | 1 | Деление десятичной дроби на натуральное число |
| 51 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 52 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 53 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 54 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 55 | 1 | Решение задач на деление десятичных дробей |
| 56 | 1 | Решение задач на деление десятичных дробей |
| 57 | 1 | Решение задач на деление десятичных дробей |
| 58 | 1 | Округление десятичных дробей |
| 59 | 1 | Округление десятичных дробей |
| 60 | 1 | Все действия с десятичными дробями  |
| 61 | 1 | Задачи на движение |
| 62 | 1 | Задачи на движение |
| 63 | 1 | Задачи на движение |
| 64 | 1 | Задачи на движение |
| 65 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Действия с десятичными дробями» |
| 66 | 1 | Контрольная работа № 3 по теме «Действия с десятичными дробями» |
|  |  | **Окружность.** |
| 67 | 1 |  Взаимное расположение прямой и окружности |
| 68 | 1 | Взаимное расположение двух окружностей на плоскости |
| 69 | 1 | Решение задач |
| 70 | 1 | Решение задач |
| 71 | 1 | Построение треугольника по трем его элементам |
| 72 | 1 | Построение треугольника по трем его элементам |
| 73 | 1 | Круглые тела. Цилиндр и конус.  |
| 74 | 1 | Круглые тела. Сфера и шар  |
| 75 |  | Решение задач |
|  |  | **Отношения и проценты.** |
| 76 | 1 | Понятие отношения  |
| 77 | 1 | Вычисление отношений |
| 78 | 1 | Масштаб  |
| 79 | 1 | Решение задач на деление величины в данном отношении |
| 80 | 1 | Решение задач на деление величины в данном отношении |
| 81 | 1 | Решение задач на нахождение процента от числа. |
| 82 | 1 | Решение задач на нахождение процента от числа. |
| 83 | 1 | Нахождение величины по её проценту |
| 84 | 1 | Различные задачи на проценты |
| 85 | 1 | Различные задачи на проценты |
| 86 | 1 | Различные задачи на проценты |
| 87 | 1 | Различные задачи на проценты |
| 88 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Отношения и проценты» |
| 89 | 1 | Контрольная работа № 4 по теме«Отношения и проценты» |
|  |  | **Симметрия.** |
| 90 | 1 | Осевая симметрия |
| 91 | 1 | Осевая симметрия |
| 92 | 1 | Центральная симметрия |
| 93 | 1 | Центральная симметрия |
| 94 | 1 | Задачи на построение |
| 95 | 1 | Задачи на построение |
| 96 | **1** | Центрально симметричные фигуры |
| 97 | 1 | Симметричные фигуры.  |
|  |  | **Буквы и формулы** |
| 98 | 1 | О математическом языке |
| 99 | 1 | Составление формул |
| 100 | 1 | Составление формул |
| 101 | 1 | Составление формул |
| 102 | 1 | Вычисление по формулам |
| 103 | 1 | Вычисление по формулам |
| 104 | 1 | Вычисление по формулам |
| 105 | 1 | Формулы длины окружности и площади круга |
| 106 | 1 | Что такое уравнение |
| 107 | 1 | Решение уравнений |
| 108 | 1 | Решение уравнений |
| 109 | 1 | Решение уравнений |
| 110 | 1 | Решение уравнений |
| 111 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Буквы и формулы» |
| 112 |  | Контрольная работа № 5 по теме «Буквы и формулы» |
|  |  | **Целые числа** |
| 113 | 1 | Множество целых чисел |
| 114 | 1 | Сравнение целых чисел |
| 115 | 1 | Сравнение целых чисел |
| 116 | 1 | Сложение целых чисел |
| 117 | 1 | Сложение целых чисел |
| 118 | 1 | Вычитание целых чисел |
| 119 | 1 | Вычитание целых чисел |
| 120 | 1 | Умножение целых чисел |
| 121 | 1 | Умножение целых чисел |
| 122 | 1 | Деление целых чисел |
| 123 | 1 | Деление целых чисел |
| 124 | 1 | Все действия с целыми числами |
| 125 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Целые числа» |
| 126 | 1 | Контрольная работа № 6 по теме «Целые числа» |
|  |  | **Множества. Комбинаторика.**  |
| 127 | 1 | Понятие множества |
| 128 | 1 | Понятие множества |
| 129 | 1 | Операции над множествами |
| 130 | 1 | Операции над множествами |
| 131 | 1 | Операции над множествами |
| 132 | 1 | Решение задач с помощью кругов Эйлера |
| 133 | 1 | Решение задач с помощью кругов Эйлера |
| 134 | 1 | Комбинаторные задачи |
|  |  | **Рациональные числа** |
| 135 | 1 | Какие числа называют рациональными |
| 136 | 1 | Какие числа называют рациональными |
| 137 | 1 | Сравнение рациональных чисел. Модуль числа |
| 138 | 1 | Сравнение рациональных чисел. Модуль числа |
| 139 | 1 | Действия с рациональными числами |
| 140 | 1 | Действия с рациональными числами |
| 141 | 1 | Действия с рациональными числами |
| 142 | 1 | Действия с рациональными числами |
| 143 | 1 | Решение задач |
| 144 | 1 | Решение задач |
| 145 | 1 | Что такое координаты |
| 146 | 1 | Прямоугольная система координат |
| 147 | 1 | Прямоугольная система координат |
| 148 | 1 | Прямоугольная система координат |
| 149 | 1 | Обобщающее повторение по теме «Рациональные числа» |
| 150 | 1 | Контрольная работа № 7 по теме «Рациональные числа» |
|  |  | **Многоугольники и многогранники.** |
| 151 | 1 | Параллелограмм  |
| 152 | 1 | Параллелограмм  |
| 153 | 1 | Виды параллелограммов |
| 154 | 1 | Правильные многоугольники |
| 155 | 1 | Площади  |
| 156 | 1 | Площади  |
| 157 | 1 | Площади  |
| 158 | 1 | Призма. |
| 159 | 1 | Призма.  |
|  |  | **Повторение** |
| 160 | 1 | Дроби.  |
| 161 | 1 | Отношения и проценты. |
| 162 | 1 | Действия с рациональными числами |
| 163 | 1 | Буквы и формулы |
| 164 | 1 | Многоугольники. Окружность.  |
| 165 | 1 | Итоговая контрольная работа № 8 |
| 166 | 1 | Решение задач |
| 167 | 1 | Решение задач |
| 168 | 1 | Решение задач |
| 169 | 1 | Решение задач |
| 170 | 1 | Итоговый урок |