Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Ачитского городского округа

«Нижнеарийская основная общеобразовательная школа»

 Приложение №1 к Основной

образовательной программе

основного общего образования

утв. приказом № 234

от 01.09. 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по математике**

**5 – 6 классы**

ФГОС

2018г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса 5 -6 класса по математике разработана с учётом требований и положений, изложенных в следующих документах:

* Федеральный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644)
* «Примерных программы основного общего образования. Математика», - (Стандарты второго поколения). - 3-е изд., переработанное - М.: Просвещение, 2011;

Концепцииразвития математического образования в Российской Федерации
(утвержденной  распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р);

* В качестве базовой программы используется программа авторского коллектива Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, Е.А. Бунимовича, Л.В. Кузнецовой, С.С. Минаевой, Л.О. Рословой, С.Б. Суворовой опубликованная в сборнике программ «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ сост. Т.А. Бурмистрова.- 5-е изд., доп. – М.: «Просвещение», 2017»
* Учебный план Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Ачитского городского округа «Нижнеарийская основная общеобразовательная школа» на 2018-2019 уч.год.
* Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2018-19 учебный год
* Положение о рабочей программе педагога Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Ачитского городского округа «Нижнеарийская основная общеобразовательная школа»
* Изучение математики в 5 и 6 классе отводит 5 уроков в неделю в течение каждого года обучения, 35 учебных недель, 175 уроков за учебный год, 350 уроков за курс.

**В рабочую программу внесены следующие изменения:**

* Выделено по 1 часу из итогового повторения на повторение в начале учебного года
* Перед контрольной работой добавлены часы для урока «Обобщение по теме» с целью подготовки к контрольной работе;
* Вместо зачётов проводятся контрольные работы
* Добавлены практические работы для глав геометрии
* Выделено:

по 1 часу на входную контрольную работу с целью проверить уровень готовности учащихся к обучению в 5, 6 классах;

по 1 часу на рубежную контрольную работу с целью выявления уровня подготовки учащихся 5, 6 классов

по 1 часу на итоговую контрольную работу с целью выявления уровня подготовки учащихся к концу 5, 6 классов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА 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.

ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ 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 на базовом уровне[1](https://infourok.ru/go.html?href=%23sdfootnote1sym) 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[2](https://infourok.ru/go.html?href=%23sdfootnote2sym) 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 ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 5 и 6 классе отводит 5 уроков в неделю в течение каждого года обучения, 35 учебных недель, 175 уроков за учебный год, 350 уроков за курс. Количество тематических контрольных работ/ административных:

5 класс – 6/3,

6 класс – 7/3.

Количество практических работ:

5 класс – 5,

6 класс – 4.

Количество проверочных работ, предназначенных для текущего оперативного контроля:

5 класс – 44,

6 класс – 49.

Линии на плоскости. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Окружность.

Развить представление о линии, продолжить формирование графических навыков и измерительных умений.

8

1

Натуральные числа

Натуральные числа и нуль. Сравнение. Округление. Перебор возможных вариантов.

Систематизировать и развить знания учащихся о натуральных числах, научить читать и записывать большие числа, сравнивать и округлять, изображать числа точками на координатной прямой, сформировать первоначальные навыки решения комбинаторных задач с помощью перебора возможных вариантов.

13

1

Действия с натуральными числами

Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения и умножения. Квадрат и куб числа. Числовые выражения. Решение арифметических задач.

Закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, ознакомить с элементарными приемами прикидки и оценки результатов вычислений, углубить навыки решения текстовых задач арифметическим способом.

24

1

Использование свойств действий при вычислениях

Свойства арифметических действий.

Расширить представление учащихся о свойствах арифметических действий, продемонстрировать возможность применения свойств для преобразования числовых выражений.

12

1

Углы и многоугольники

Угол. Острые, тупые и прямые углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольники.

Познакомить учащихся с новой геометрической фигурой — углом; ввести понятие биссектрисы угла; научить распознавать острые, тупые и прямые углы, строить и измерять на глаз; развить представление о многоугольнике.

7

1

Делимость чисел

Делители числа. Простые и составные числа. Признаки делимости. Таблица простых чисел. Разложение числа на простые множители.

Познакомить учащихся с простейшими понятиями, связанными с понятием делимости чисел (делитель, простое число, разложение на множители, признаки делимости).

15

1

Треугольники и четырехугольники

Треугольники и их виды. Прямоугольник. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Равенство фигур.

Познакомить учащихся с классификацией треугольников по сторонам и углам; развить представления о прямоугольнике; сформировать понятие равных Фигур, площади фигуры; научить находить площади прямоугольников и фигур, составленных из прямоугольников; познакомить с единицами измерения площадей.

9

1

Дроби

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сформировать понятие дроби, познакомить учащихся с основным свойством дроби и научить применять его для преобразования дробей, научить сравнивать дроби; сформировать на интуитивном уровне начальные вероятностные представления.

20

1

Действия с дробями

Арифметические действия над обыкновенными дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Решение арифметических задач.

Научить учащихся сложению, вычитанию, умножению и делению обыкновенных и смешанных дробей; сформировать умение решать задачи на нахождение части целого и целого по его части.

35

2

Многогранники

Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида. Развертки.

Познакомить учащихся с такими телами, как цилиндр, конус, шар; сформировать представление о многограннике; познакомить со способами изображения пространственных тел, в том числе научить распознавать многогранники и их элементы по проекционному чертежу; научить изображать параллелепипед и пирамиду; познакомить с понятием объема и правилом вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

10

1

Таблицы и диаграммы

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы.

Формирование умений извлекать необходимую информацию из несложных таблиц и столбчатых диаграмм.

8

Повторение

Обобщить и систематизировать материал, изученный в 5 классе

13

Резерв

Водная контрольная работа

Рубежная контрольная работа

Итоговая контрольная работа

3

Водная контрольная работа

Рубежная контрольная работа

Итоговая контрольная работа

3

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Математика 5 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Колво****час** | **Тема главы/**Тема урока | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
| 1 | 1 | Повторение курса начальной школы |  |
| **8часов** **Глава 1.Линии** |
| 2 | 1 | Разнообразный мир линий.*.* | Распозновать на чертежах, рисунках прямую, части прямой, окружность. Приводить примеры аналогов прямой и окружности в окружающем мире. Изоброжать их с использованием чертежных инструментов, на клетчатой бумаге. |
| 3 | 1 | Прямая. Части прямой. Ломаная |
| 4 | 1 | Прямая. Части прямой. Ломаная |
| 5 | 1 | Длина линии. |
| 6 | 1 | Длина линии. |
| 7 | 1 | Окружность |
| 8 | 1 | Окружность  |
| 9 | 1 | Практическая работа №1 |
| **13 часов** **Глава 2. Натуральные числа**  |
| 10 | 1 | Как записывают и читают натуральные числа. | Читать и записывать натуральные числа, сравниватьи упорядочивать их.описывать свойства натурального ряда. Чертить координатнкю прямую, изображать числа точками на координатной прямой, находить координаты отмеченной точки. Округлять натуральные числа. Решать комбинаторные задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.моделировать ход решения с помощью рисунка, с помощью дерева возможных вариантов. |
| 11 | 1 | Как записывают и читают натуральные числа. |
| 12 | 1 | Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел. |
| 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 | Решение комбинаторных задач. |
| 19 | 1 | Решение комбинаторных задач. |
| 20 | 1 | Решение комбинаторных задач. |
| 21 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Натуральные числа» |
| 22 | 1 | Контрольная работа №1 «Натуральные числа» |
| **22 часа Глава 3. Действия с натуральными числами**  |
| 23 | 1 | Сложение и вычитание. | Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значение степеней. Находить значения числовых выражений, содержащих действия разных степеней, со скобками и без скобок.выполнять прикидку и оценки результата вычислений, применять приемы проверки правильности вычислений. Исследовать простейшие числовые закономерности, используя числовые эксперементы.употреблять буквы для обозначения чисел, для зиписи общих утверждений.Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние, работа, производительность, время и т.д.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие и помощь схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рссуждений, критически оценивать полученый ответ, осуществлять самоконтроль, проверять ответ на соответствие условию.  |
| 24 | 1 | Сложение и вычитание. |
| 25 | 1 | Сложение и вычитание. |
| 26 | 1 | Умножение и деление. |
| 27 | 1 | Умножение и деление. |
| 28 | 1 | Умножение и деление. |
| 29 | 1 | Умножение и деление. |
| 30 | 1 | Умножение и деление. |
| 31 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 32 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 33 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 34 | 1 | Порядок действий в вычислениях |
| 35 | 1 | Степень числа. |
| 36 | 1 | Степень числа. |
| 37 | 1 | Степень числа. |
| 38 | 1 | Задачи на движение |
| 39 | 1 | Задачи на движение |
| 40 | 1 | Задачи на движение |
| 41 | 1 |  Задачи на движение |
| 42 | 1 | Различные задачи на движение |
| 43 | 1 | Обобщающее повторение по теме:*.* «Действия с натуральными числами» |
| 44 | 1 | Контрольная работа №2«Действия с натуральными числами» |
|  |
|  |  |  |
| **12 часов** **Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях** |
| 45 | 1 | Свойства сложения и умножения. | Записывать свойства арифметических действий с помощью букв. Формировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.Анализировать и рассуждать в ходе исследования числовых закономерностей. Осуществлять саимоконтроль. Моделировать условие задачи, испоьзуя реальные предметы и рисунки. Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
| 46 | 1 | Применение свойств сложения и умножения при преобразовании числовых выражений. |
| 47 | 1 | Распределительное свойство. |
| 48 | 1 | Вынесение общего множителя за скобки. |
| 49 | 1 | Преобразование числовых выражений на основе распределительного свойства. |
| 50 | 1 | Задачи на части. |
| 51 | 1 | Решение задач на части (в условии дается масса всей смеси). |
| 52 | 1 | Решение задач на части (части в явном виде не указаны). |
| 53 | 1 | Решение задач арифметическими способами. |
| 54 | 1 | Задачи на уравнивание.*.* |
| 55 | 1 | Обобщающее повторение по теме:«Использование свойств действий при вычислениях» |
| 56 | 1 | Контрольная работа №3«Использование свойств действий при вычислениях» |
| **7 часов** **Глава 5. Углы и многоугольники**  |
| 57 | 1 | Анализ к.р.Как обозначают и сравнивают углы. | Измерять с помощью транспортира и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины. Решать задачи на нахождение градусной меры углов.распозновать многоугольники на чертежах, рисунках, находить их аналоги в окружающем мире. |
| 58 | 1 | Как обозначают и сравнивают углы. |
| 59 | 1 | Измерение углов. |
| 60 | 1 | Измерение углов. |
| 61 | 1 | Измерение и построение углов. |
| 62 | 1 | Ломаные и многоугольники. |
| 63 | 1 | Ломаные и многоугольники.*Практическая работа №2* |
| **15 часов** **Глава 6. Делимость чисел**  |
| 64 | 1 | Делители и кратные. | Формировать определение делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Использовать таблицу простых чисел. Проводить несложные исследования, опираясь на числовые эксперименты. Догказывать и опровергать с помощью контпримеров утверждения о делимости чисел.решать задачи, связанные с делимостью чисел. |
| 65 | 1 | Делители и кратные числа. |
| 66 | 1 | Делители и кратные. |
| 67 | 1 | Простые и составные числа |
| 68 | 1 | Простые и составные числа. |
| 69 | 1 | Свойства делимости. |
| 70 | 1 | Свойства делимости. |
| 71 | 1 | Признаки делимости на 2,на 5,на10. |
| 72 | 1 | Признаки делимости на 3,на 9. |
| 73 | 1 | Контрольная работа за 1 полугодие |
| 74 | 1 | Признаки делимости чисел |
| 75 | 1 | Деление с остатком. |
| 76 | 1 | Нахождение неизвестных компонентов при делении. |
| 77 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Делимость чисел». |
| 78 | 1 | Контрольная работа №4 «Делимость чисел» |
| **9 часов** **Глава 7. Треугольники и четырехугольники**  |
| 79 | 1 | Анализ К.Р.Треугольники и их виды. | Распозновать треугольники и четырехугольники на чертежах и рисунках, приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изображать треугольники и четырехугольники от руки и с использованием чертежных инструментов на нелинованой и клетчатой бумаге; моделировать, в том числе с использованием компьютерных программ. |
| 80 | 1 | Треугольники и их виды. |
| 81 | 1 | Прямоугольники. |
| 82 | 1 | Прямоугольники. |
| 83 | 1 | Равенство фигур. |
| 84 | 1 | Равенство фигур. |
| 85 | 1 | Площадь прямоугольника |
| 86 | 1 | Площадь фигур, составленных из прямоугольников. |
| 87 | 1 | Единицы площади.*Практическая работа №3* |
| **20 часов** **Глава 8. Дроби.**  |
| 88 | 1 | Доли. | Моделировать в графической, предметногй форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Записывать и читать обыкновенные дроби. Соотносить дроби и точки на координатной прямой. Применять различные приемы сравнения дробей, выбирая наиболее подходящий в зависимости от конкретной ситуации. Находить способ решения задач, связанных с упорядочиванием, сравнением дробей.  |
| 89 | 1 | Доли. Нахождение целого по его части |
| 90 | 1 | Что такое дробь. Правильные и неправильные дроби |
| 91 | 1 | Изображение дробей точками на координатной прямой |
| 92 | 1 | Решение задач на нахождение дроби от числа. |
| 93 | 1 | Решение основных задач на дроби. |
| 94 | 1 | Основное свойство дроби. |
| 95 | 1 | Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю |
| 96 | 1 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. |
| 97 | 1 | Преобразование дробей с помощью основного свойства |
| 98 | 1 | Преобразование дробей с помощью основного свойства. |
| 99 | 1 | Приведение дробей к новому знаменателю. |
| 100 | 1 | Приведение дробей к общему знаменателю. |
| 101 | 1 | Сравнение дробей с одинаковыми числителями, знаменателями. |
| 102 | 1 | Сравнение дробей с 1. |
| 103 | 1 | Сравнение дробей с разными знаменателями. |
| 104 | 1 | Натуральные числа и дроби. |
| 105 |  | Решение задач по теме «Натуральные числа и дроби». |
| 106 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Обыкновенные дроби» |
| 107 | 1 | Контрольная работа №5 «Обыкновенные дроби». |
| **35 часов** **Глава 9. Действия с дробями**  |
| 108 | 1 | Анализ К.Р.Сложение дробей с одинаковыми знаменателями . | Моделировать сложение и вычитание дробей с помощью реальных обьектов, рисунков, схем. Формировать записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями. Вычислять значение числовых выражений, содержащих дроби применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Коментировать ход вычисления. Использовать приемы проверки результатов. Использовать приемы решения задач на нахождение части целого и целого по его части. |
| 109 | 1 | Сложение дробей с разными знаменателями. |
| 110 | 1 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями*.* |
| 111 | 1 | Вычитание дробей с разными знаменателями |
| 112 | 1 | Сложение и вычитание дробей. |
| 113 | 1 | Смешанные дроби. Представление в виде неправильной дроби |
| 114 | 1 | Смешанные дроби. Выделение целой части из неправильной дроби |
| 115 | 1 | Смешанные дроби. Разные задания |
| 116 | 1 | Сложение смешанных дробей |
| 117 | 1 | Вычитание дроби из целого. |
| 118 | 1 | Вычитание смешанных дробей. |
| 119 | 1 | Сложение и вычитание смешанных дробей. |
| 120 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей». |
| 121 | 1 | Контрольная работа№6 «Сложение и вычитание дробных чисел». |
| 122 | 1 | Умножение обыкновенных дробей. |
| 123 | 1 | Умножение дроби на натуральное число. |
| 124 | 1 | Умножение смешанных дробей. |
| 125 | 1 | Решение задач приводящих к умножению дробей. |
| 126 | 1 | Возведение в степень дробей*.* |
| 127 | 1 | Деление обыкновенных дробей. |
| 128 | 1 | Деление дроби на натуральное число и числа на дробь. |
| 129 | 1 | Деление смешанных дробей. |
| 130 | 1 | Все случаи деления дробей. |
| 131 | 1 | Решение задач, приводящих к делению дробей. |
| 132 | 1 | Действия с обыкновенными дробями. |
| 133 | 1 | Нахождение дроби от числа и числа по его дроби. |
| 134 | 1 | Нахождение части целого на основе формального правила |
| 135 | 1 | Нахождение целого по его части на основе формального правила. |
| 136 | 1 | Решение задач на нахождение части целого и целого по его части. |
| 137 | 1 | Решение задач на нахождение части целого и целого по его части. |
| 138 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 139 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 140 | 1 | Задачи на совместную работу. |
| 141 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Действия с обыкновенными дробями» |
| 142 | 1 | Контрольная работа №7 «Умножение и деление дробей». |
| **10 часов** **Глава 10. Многогранники**  |
| 143 | 1 | Анализ К.Р.Знакомство с геометрическими телами. | Расспозновать на чертежах рисунках, в окружающем мире многогранники. Моделировать многогранники испоьзуя бумагк, пластилин, проволоку и т.д.Вычислять обьем параллелепипеда. Выражать одну единицу обьема через другие. |
| 144 | 1 | Геометрические тела и их изображение. |
| 145 | 1 | Параллелепипед. |
| 146 | 1 | Объем параллелепипеда. Единицы объёма |
| 147 | 1 | Объём параллелепипеда. |
| 148 | 1 | Решение задач на вычисление объёмов. |
| 149 | 1 | Пирамида и её элементы. |
| 150 | 1 | Развёртка пирамиды. |
| 151 | 1 | Развёртки параллелепипеда и куба.  |
| 152 | 1 | Практическая работа №4 |
| **8 часов** **Таблицы и диаграммы**  |
| 153 | 1 | Чтение таблиц | Анализировать готовые таблицы и диаграммы; сравнивать между собой данные, характеризующие некоторые явление или процесс. Выполнять сбор информации в несложных случаях; заполнять пустые таблицы, следуя инструкции. |
| 154 | 1 | Чтение и составление таблиц. |
| 155 | 1 | Построение таблиц. |
| 156 | 1 | Чтение и построение столбчатых диаграммы. |
| 157 | 1 | Столбчатые и круговые диаграммы. |
| 158 | 1 | Опрос общественного мнения. |
| 159 | 1 | Опрос общественного мнения. |
| 160 | 1 | Опрос общественного мнения. |
| **15 часов** **Повторение**  |
| 161 | 1 | Натуральные числа и действия с натуральными числами. |  |
| 162 | 1 | Натуральные числа и действия с натуральными числами. |
| 163 | 1 | Дроби. Действия с дробями. |
| 164 | 1 | Дроби. Действия с дробями. |
| 165 | 1 | Текстовые задачи на движение. |
| 166 | 1 | Текстовые задачи на совместную работу. |
| 167 | 1 | Многоугольники и многогранники. |
| 168 | 1 | Итоговая контрольная работа |
| 169 | 1 | Анализ контрольной работы. |
| 170 | 1 | Действия с числами |
| 171 | 1 | Решение текстовых задач |
| 172173174175 | 1 | Итоговое повторение./Резерв |

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Математика 6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Колво****час** | **Тема главы/**Тема урока | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
|  | **18 часов** | **Глава 1. Дроби и проценты.** | Преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби; выполнять вычисления с дробями; исследовать числовые закономерности; использовать приемы решения основных задач на дроби. Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выражать проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение процентов от величин. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным; определять по диаграмме наибольшее и наименьшее из представленных данных. |
| 1 | 1 | Что мы знаем о дробях |
| 2 | 1 | Что мы знаем о дробях |
| 3 | 1 | Вычисления с дробями |
| 4 | 1 | Вычисления с дробями |
| 5 | 1 | «Многоэтажные» дроби |
| 6 | 1 | «Многоэтажные» дроби |
| 7 | 1 | Основные задачи на дроби |
| 8 | 1 | Основные задачи на дроби |
| 9 | 1 | Основные задачи на дроби |
| 10 | 1 | Что такое процент |
| 11 | 1 | Что такое процент |
| 12 | 1 | Что такое процент |
| 13 | 1 | Что такое процент |
| 14 | 1 | Что такое процент |
| 15 | 1 | Столбчатые и круговые диаграммы |
| 16 | 1 | Столбчатые и круговые диаграммы |
| 17 | 1 | Обобщающее повторение по теме: « Дроби и проценты» |
| 18 | 1 | Контрольная работа №1 по теме: « Дроби и проценты» |
|  | **7 часов** | **Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве** | Распознавать случаи взаимного расположения двух прямых. Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной. Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми. |
| 19 | 1 | Пересекающиеся прямые |
| 20 | 1 | Пересекающиеся прямые |
| 21 | 1 | Параллельные прямые |
| 22 | 1 | Параллельные прямые |
| 23 | 1 | Расстояние  |
| 24 | 1 | Расстояние |
| 25 | 1 | Практическая работа |
|  | **9 часов** | **Глава 3. Десятичные дроби.** | Записывать и читать десятичные дроби. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Приводить примеры эквивалентных представлений дробных чисел.сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. |
| 26 | 1 | Десятичная запись дробей |
| 27 | 1 | Десятичная запись дробей |
| 28 | 1 | Десятичные дроби и метрическая система мер. |
| 29 | 1 | Переход обыкновенной дроби в десятичную. |
| 30 | 1 | Переход обыкновенной дроби в десятичную. |
| 31 | 1 | Сравнение десятичных дробей |
| 32 | 1 | Сравнение десятичных дробей |
| 33 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Десятичные дроби» |
| 34 | 1 | Контрольная работа №2 по теме: «Десятичные дроби» |
|  | **31 час** | **Глава 4. Действия с десятичными дробями.** | Формировать правила действий с десятичными дробями. Вачислять значения числовых выражений, содержащие дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Исследовать несложные числовые закономерности, используя числовые эксперементы. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Решать текстовые задачиарифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т.п.); анализировать и осмысливать текст задач, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделироватьусловие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строитьлогическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверять ответ на соответствие условию.решать задачи на нахождение части, выраженной десятичной дробью, от данной величины. |
| 35 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |
| 36 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |
| 37 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |
| 38 | 1 | Сложение и вычитание десятичных дробей. |
| 39 | 1 | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 |
| 40 | 1 | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 |
| 41 | 1 | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 |
| 42 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 43 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 44 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 45 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 46 | 1 | Умножение десятичных дробей |
| 47 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 48 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 49 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 50 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 51 | 1 | Деление десятичных дробей |
| 52 | 1 | Деление десятичных дробей (продолжение) |
| 53 | 1 | Деление десятичных дробей (продолжение) |
| 54 | 1 | Деление десятичных дробей (продолжение) |
| 55 | 1 | Деление десятичных дробей (продолжение) |
| 56 | 1 | Округление десятичных дробей |
| 57 | 1 | Округление десятичных дробей |
| 58 | 1 | Округление десятичных дробей |
| 59 | 1 | Задачи на движение |
| 60 | 1 | Задачи на движение |
| 61 | 1 | Задачи на движение |
| 62 | 1 | Задачи на движение |
| 63 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Действия с десятичными дробями» |
| 64 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Действия с десятичными дробями» |
| 65 | 1 | Контрольная работа №3 по теме: «Действия с десятичными дробями» |
|  | **9 часов** | **Глава 5. Окружность.** | Распозновать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, изображать их с помощью чертёжных инструментов и от руки. Распозновать цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. |
| 66 | 1 | Окружность и прямая |
| 67 | 1 | Окружность и прямая |
| 68 | 1 | Две окружности на плоскости |
| 69 | 1 | Две окружности на плоскости |
| 70 | 1 | Построение треугольника |
| 71 | 1 | Построение треугольника |
| 72 | 1 | Круглые тела |
| 73 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Окружность» |
| 74 | 1 | Практическая работа |
|  | **14 часов** | **Глава 6. Отношения и проценты.** | Составлять отношения, объяснять смысл каждого составленного отношения. Находить отношение величин, решать задачи на деление величиы в данном отношении. Объяснять, что показывает масштаб (карты, плана, модели). Выражать проценты десятичной дробью, переходить от десятичной дроби к процентам, решать задачи на вычисление процента от величины и величины по её проценту, выражать отношение двух величин в процентах. |
| 75 | 1 | Что такое отношение |
| 76 | 1 | Что такое отношение |
| 77 | 1 | Что такое отношение |
| 78 | 1 | Деление в данном отношении |
| 79 | 1 | Деление в данном отношении |
| 80 | 1 | Деление в данном отношении |
| 81 | 1 | «Главная» задача на проценты |
| 82 | 1 | «Главная» задача на проценты |
| 83 | 1 | «Главная» задача на проценты |
| 84 | 1 | Выражение отношения в процентах |
| 85 | 1 | Выражение отношения в процентах |
| 86 | 1 | Выражение отношения в процентах |
| 87 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Отношения и проценты» |
| 88 | 1 | Контрольная работа №4 по теме: «Отношения и проценты» |
|  | **8 часов** | **Глава 7. Симметрия.** | Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметрические фигуры. Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки, пространственные фигуры, симметричные относительно плоскости. |
| 89 | 1 | Осевая симметрия |
| 90 | 1 | Осевая симметрия |
| 91 | 1 | Ось симметрии фигуры |
| 92 | 1 | Ось симметрии фигуры |
| 93 | 1 | Центральная симметрия |
| 94 | 1 | Центральная симметрия |
| 95 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Симметрия» |
| 96 | 1 | Практическая работа |
|  | **15 часов** | **Глава 8. Выражения, формулы, уравнения** | Использоваь буквы при записи математических выражений и предложений: применять буквы для обозначения чисел, для зиписи общих утверждений, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значениебуквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам. Строить речевые конструкции с использованием слов «уравнение», «корень уравнения». Проверять, является ли указанное число корнем уравнения. |
| 97 | 1 | О математическом языке |
| 98 | 1 | О математическом языке |
| 99 | 1 | Буквенные выражения и числовые подстановки |
| 100 | 1 | Буквенные выражения и числовые подстановки |
| 101 | 1 | Формулы. Вычисления по формулам |
| 102 | 1 | Формулы. Вычисления по формулам |
| 103 | 1 | Формулы. Вычисления по формулам |
| 104 | 1 | Формулы длины окружности, площади круга и объема шара |
| 105 | 1 | Формулы длины окружности, площади круга и объема шара |
| 106 | 1 | Что такое уравнение |
| 107 | 1 | Что такое уравнение |
| 108 | 1 | Что такое уравнение |
| 109 | 1 | Что такое уравнение |
| 110 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Выражения, формулы, уравнения» |
| 111 | 1 | Контрольная работа №5 по теме: «Выражения, формулы, уравнения» |
|  | **14 часов** | **Глава 9. Целые числа.** | Приводить примеры использования в окружающем мире целых чисел (темперетура, выйгрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.). характеризовать множество целых чисел. Сравнивать, упорядочивать целые числа, используя координатную прямую как наглядную опору. Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с целыми числами. |
| 112 | 1 | Какие числа называют целыми |
| 113 | 1 | Сравнение целых чисел |
| 114 | 1 | Сравнение целых чисел |
| 115 | 1 | Сложение целых чисел |
| 116 | 1 | Сложение целых чисел |
| 117 | 1 | Сложение целых чисел |
| 118 | 1 | Вычитание целых чисел |
| 119 | 1 | Вычитание целых чисел |
| 120 | 1 | Вычитание целых чисел |
| 121 | 1 | Умножение и деление целых чисел |
| 122 | 1 | Умножение и деление целых чисел |
| 123 | 1 | Умножение и деление целых чисел |
| 124 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Целые числа» |
| 125 | 1 | Контрольная работа №6 по теме: «Целые числа» |
|  | **9 часов** | **Глава. 10. Множества. Комбинаторика** | Приводить примеры конечных и бесконечных множеств из области натуральных и целых чисел. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Иллюстрировать теоретико-множественные понятия с помощью кругов Эйлера. |
| 126 | 1 | Понятие множества |
| 127 | 1 | Операции над множесвами |
| 128 | 1 | Операции над множесвами |
| 129 | 1 | Решение задач с помощью кругов Эйлера |
| 130 | 1 | Решение задач с помощью кругов Эйлера |
| 131 | 1 | Комбинаторные задачи |
| 132 | 1 | Комбинаторные задачи |
| 133 | 1 | Комбинаторные задачи |
| 134 | 1 | Практическая работа |
|  | **16 часов** | **Глава 11. Рациональные числа** | Характеризовать множества рациональных чисел. Изображать положительные и отрицательные рациональные числа точками на координатной прямой. Применять и понимать геометрический смысл понятия *модуля числа,* находить модуль рационального числа. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Формулировать правила выполнения действий с рациональными числами, вычислять значения числовых выражений, содержащие разные действия. |
| 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 | Действия с рациональными числами |
| 144 | 1 | Что такое координаты |
| 145 | 1 | Что такое координаты |
| 146 | 1 | Прямоугольные координаты на плоскости |
| 147 | 1 | Прямоугольные координаты на плоскости |
| 148 | 1 | Прямоугольные координаты на плоскости |
| 149 | 1 | Обобщающее повторение по теме: «Рациональные числа» |
| 150 | 1 | Контрольная работа №7 по теме: «Рациональные числа» |
|  | **10 часов** | **Глава 12. Многоугольники и многогранники** | Распозновать на чертежах, рисунках в окружающем мире параллелограммы, правильные многогранники, призмы. Изображать геометрические фигуры от руки и с использованиемчертёжных инстркментов. Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдения, измерения, компьютерное моделирование. |
| 151 | 1 | Параллелограмм  |
| 152 | 1 | Параллелограмм |
| 153 | 1 | Параллелограмм |
| 154 | 1 | Площади |
| 155 | 1 | Площади |
| 156 | 1 | Площади |
| 157 | 1 | Призма  |
| 158 | 1 | Призма |
| 159 | 1 | Обобщающее повторение по теме: « Многоугольники и многогранники» |
| 160 | 1 | Практическая работа |
| 161-171 | **10 часов** | **Повторение** |
| 172 | 1 | Обобщающее повторение за курс 6 класса |
| 173 | 1 | Итоговая контрольная работа |
| 174 | 1 | Резерв  |
| 175 | 1 | Резерв |