**Аннотация к рабочей программе по математике для 5 класса.**

Рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих нормативных документов:

1.Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»( №213-ФЗ от 29 декабря 2012 года).

2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897 «Обутверждениифедеральногогосударственногообразовательногостандартаосновногообщегообразования»),

3.Авторская программа. Математика 5-6 класс /авт-сост. Зубарева И.И., Мордкович А.Г.,2012 г. www.ziimag.narod.ru/

4.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.

5. Учебный план ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат» на 2020-2021 учебный год.

6. Основной образовательной программы ООО ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат имени героя Советского Союза Кузьмина Сергея Евдокимовича»

**Для реализации рабочей программы используются учебники:**

1. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович, "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва, 2015(ФГОС);

**На освоение предмета отводится:**

5 класс -175 часов (5 часов в неделю);

**Цели и задачи освоения дисциплины:**

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих ***целей***:

* + 1. *направлении личностного развития*
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
  1. *метапредметном направлении*
* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
  1. *предметном направлении*
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
* создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Применительно к курсу математики в 5-м классе ***цели*** состоят в систематическом развитии понятия числа; выработке умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики и подготовке учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Плановых контрольных работ 10, входная контрольная работа 1, промежуточная аттестация по математике за курс 5 класса заканчивается итоговой контрольной работой.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_  от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020\_г. | Согласовано  Заместитель директора по УР ГБОУ «ЧКШИ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020\_г. | Утверждаю  Директор ГБОУ «ЧКШИ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_  от\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020\_ г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике** **для 5А класса**

**Шабаева Ильи Алексеевича**

учителя первой квалификационной категории

ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат имени

Героя Советского Союза Кузьмина Сергея Евдокимовича»

г. Чистополь 2020г.

**Рабочая программа по математике для 5А класса разработана на основании:**

Рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 5 классов и реализуется на основе следующих нормативных документов:

1.Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»( №213-ФЗ от 29 декабря 2012 года).

2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»),

3.Авторская программа. Математика 5-6 класс /авт-сост. Зубарева И.И., Мордкович А.Г.,2012 г. www.ziimag.narod.ru/

4.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.

5. Учебный план ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат» на 2020-2021 учебный год.

6. Основной образовательной программы ООО ГБОУ «Чистопольская кадетская школа-интернат имени героя Советского Союза Кузьмина Сергея Евдокимовича»

**Для реализации рабочей программы используются учебники:**

1. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович, "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва, 2015 (ФГОС);

**На освоение предмета отводится:**

5 класс -175 часов (5 часов в неделю);

Изучение учебного курса в 5 классе заканчивается итоговой контрольной работой в письменной форме. Промежуточная аттестация осуществляется в форме контрольной работы.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики.**

Программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

-представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

**Метапредметные результаты:**

1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение 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;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

-самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

-выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

-составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

-работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

-в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

-проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

-осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

-создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

-осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

-анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

-давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

-самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

-в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

-учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

-понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

-уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие умения:

***5*-й класс**

*Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание:

* названий и последовательности чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* как образуется каждая следующая счётная единица;
* названия и последовательность разрядов в записи числа;
* названия и последовательность первых трёх классов;
* сколько разрядов содержится в каждом классе;
* соотношение между разрядами;
* сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
* как устроена позиционная десятичная система счисления;
* единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;
* функциональной связи между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
  + десятичных дробях и правилах действий с ними;
* сравнивать десятичные дроби;
* выполнять операции над десятичными дробями;
* преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;
* округлять целые числа и десятичные дроби;
* процентах.

*Выполнять* устные вычисления(в пределах1000000)в случаях,сводимых к вычислениям в пределах100,и письменные вычисления востальных случаях; выполнять проверку правильности вычислений;

* *выполнять* умножение и деление с1 000;
* *вычислять* значения числовых выражений,содержащих3–4действия со скобками и без них;
* *решать* простые и составные текстовые задачи;
* *выписывать* множество всевозможных результатов(исходов)простейших случайных экспериментов;
  + *решать* удобным для себя способом(в том числе и с помощью таблиц и графов)комбинаторные задачи:на перестановку из трёхэлементов;
* *решать* удобным для себя способом(в том числе и с помощью таблиц и графов)логические задачи,содержащие не более трёхвысказываний;
* *находить* решения«жизненных» (компетентностных)задач,в которых используются математические средства;

-*создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

***Содержание учебного предмета***

***Математика 5 класс***

**Арифметика**

**Натуральные числа.**

Натуральный ряд. Десятичная система счисления. История формирования понятия натурального числа. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Степень с натуральным показателем. Старинные системы записи чисел.

Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Деление с остатком.

**Дроби**.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. История формирования понятия дроби. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной дроби в виде десятичной. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по его процентам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

Измерения, приближения, оценки. Открытие десятичных дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер.

Приближенное значение величины, точность приближения. Округление натуральных чисел и десятичных дробей. Прикидка и оценка результатов вычислений.

**Алгебра**

**Алгебраические выражения.**

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Рождение буквенной символики. **Уравнения.** Уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Свойства числовых равенств.

**Геометрия**

**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. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Старинные системы мер.

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

Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника и площадь квадрата. Равновеликие фигуры.

Наглядные представление о пространственных фигурах: куб, параллелепипед. Изображение пространственных фигур.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

**Геометрические фигуры.**

Прямые и углы. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Угол. Виды углов. Биссектриса угла. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Периметр многоугольника.

**Случайные события и вероятность.** Понятие о случайном опыте и случайном событии. Достоверные и невозможные события.

**Комбинаторика.** Решение комбинаторных задач перебором вариантов.

**Математика в историческом развитии**

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Рождение буквенной символики.

**Тематическое планирование 5 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся** |
| 1. | ПОВТОРЕНИЕ | 5 | **Уметь** видеть математиче­скую задачу в кон­тексте проблемной ситуации в ок­ружаю­щей жизни.  **Понимать** сущности алго­ритмических пред­писаний и умение действовать в соот­вет­ствии с предложен­ным алгоритмом. |
| 2. | НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА | 47 | Описывать свойства натураль­ного ряда.  Читать и записывать натураль­ные числа, срав­нивать и упорядо­чивать их.  Выполнять вычисления с нату­ральными чис­лами; вы­числять значения степеней.  Формулировать свойства арифме­тических дейст­вий, записы­вать их с помощью букв, преоб­разовывать на их основе чи­словые выраже­ния.  Анализировать и осмысливать текст за­дачи, пере­фор­мулиро­вать условие, извле­кать необхо­димую ин­формацию, моделиро­вать усло­вие с помощью схем, ри­сунков, ре­альных предметов; строить логическую це­почку рас­суждений; критически оцени­вать получен­ный ответ, осуществ­лять самокон­троль, про­веряя от­вет на соответ­ствие усло­вию.  Формулировать определения делителя и крат­ного, про­стого числа и составного числа, свой­ства и при­знаки делимости.  Доказывать и опровергать с по­мощью контр­приме­ров утвержде­ния о делимости чи­сел. Клас­сифи­цировать нату­ральные числа (четные и нечетные, по ос­таткам от де­ления на 3 и т. п.).  Исследовать простейшие число­вые закономер­ности, про­водить числовые экспери­менты (в том числе с исполь­зова­нием калькулятора, компью­тера) |
| 3. | ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ | 35 | Моделировать в графической, предметной форме по­нятия и свой­ства, связан­ные с поня­тием обыкновенной дроби.  Формулировать, записывать с помощью букв основ­ное свой­ство обыкновен­ной дроби, пра­вила действий с обыкновенными дробями.  Преобразовывать обыкновен­ные дроби, срав­нивать и упорядо­чивать их. Выполнять вычисле­ния с обыкновен­ными дробями. |
| 4. | ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ | 23 | Распознавать на чертежах, рисун­ках и моде­лях гео­метриче­ские фигуры, конфигурации фи­гур (плоские и пространствен­ные). Приво­дить примеры анало­гов гео­метриче­ских фигур в окру­жающем мире.  Изображать геометрические фи­гуры и их конфигура­ции от руки и с использованием чертежных инст­рументов. Изображать геомет­рические фигуры на клетча­той бу­маге.  Измерять с помощью инструмен­тов и сравни­вать дли­ны отрезков и величины уг­лов. Строить от­резки заданной длины с помо­щью линейки и циркуля и углы задан­ной ве­личины с помощью транспор­тира. Вы­ражать одни еди­ни­цы измерения длин через другие.  Вычислять площади квадратов и прямоуголь­ников, исполь­зуя фор­мулы пло­щади квадрата и пло­щади прямо­угольника.  Выражать одни единицы измере­ния пло­щади через дру­гие. |
| 5. | ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ | 37 | Читать и записывать десятич­ные дроби. Представ­лять обыкно­венные дроби в виде деся­тичных и десятич­ные в виде обык­новен­ных; находить десятич­ные прибли­жения обык­но­венных дробей.  Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Вы­полнять вычисления с десятич­ными дро­бями.  Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравне­нии, при вычисле­ниях.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычис­лений.  Объяснять, что такое процент. Представ­лять процен­ты в виде дробей и дроби в виде процентов.  Осуществлять поиск информа­ции (в СМИ), содержа­щей дан­ные, выражен­ные в процен­тах, интерпретиро­вать их. Приводить при­меры использо­вания отноше­ний на практике.  Решать задачи на проценты и дроби (в том числе за­дачи из ре­альной прак­тики), исполь­зуя при необходимо­сти калькулятор; ис­пользо­вать понятия отно­шения и пропор­ции при решении задач.  Анализировать и осмысливать текст за­дачи, пере­форму­лиро­вать усло­вие, извле­кать необхо­димую ин­формацию, моделиро­вать условие с помо­щью схем, ри­сунков, ре­альных предметов; строить логическую це­почку рас­суждений; критически оцени­вать получен­ный ответ, осуществ­лять само­кон­троль, про­веряя ответ на соответ­ствие усло­вию.  Проводить несложные исследова­ния, связан­ные со свойст­вами дробных чисел, опира­ясь на числовые экспе­ри­менты (в том числе с использова­нием калькуля­тора, компью­тера) |
| 6. | ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА | 11 | Изготавливать пространствен­ные фигуры из развер­ток; распо­знавать развертки куба, параллеле­пипеда, пи­ра­миды, ци­линдра *и* ко­нуса. *Рассматри­вать* простейшие сечения про­странствен­ных фигур, получае­мые путем пред­метного или ком­пьютерного моделирова­ния, опре­делять их вид.  Вычислять объемы куба и прямо­угольного паралле­лепи­педа, используя формулы объ­ема куба и объема прямо­уголь­ного параллеле­пи­педа. Выра­жать одни еди­ницы измерения объема через другие.  Исследовать и описывать свой­ства геометри­ческих фи­гур (пло­ских и пространст­венных), исполь­зуя экспери­мент, наблюде­ние, измерение. Модели­ровать гео­метри­ческие объекты, исполь­зуя бумагу, пла­стилин, проволо­ку и др. Исполь­зовать компь­ютер­ное мо­делирование и экспе­римент для изучения свойств геометриче­ских объ­ектов.  Находить в окружающем мире плоские и про­стран­ствен­ные сим­метричные фигуры.  Решать задачи на нахождение длин отрез­ков, пери­мет­ров мно­гоугольников, градусной меры уг­лов, площа­дей квадратов и прямо­уголь­ников, объемов ку­бов и пря­моуголь­ных параллеле­пипедов, куба. Выде­лять в усло­вии задачи данные, необходимые для ее реше­ния, стро­ить логическую це­почку рас­суждений, сопостав­лять полу­ченный резуль­тат с усло­вием задачи.  Изображать равные фигуры, сим­метричные фигуры |
| 7. | ВВЕДЕНИЕ В ВЕРОЯТНОСТЬ | 10 | Выполнять перебор всех воз­можных вариан­тов для пере­счета объектов или комбина­ций.  Применять правило комбина­торного умноже­ния для реше­ния задач на нахожде­ние числа объектов или ком­бинаций (диа­го­нали многоугольника, рукопо­жатия, число ко­дов, шиф­ров, паролей и т. п.).  Распо­знавать задачи на опреде­ление числа переста­но­вок и выполнять соответствую­щие вычисления.  Решать задачи на вычисление вероятности с приме­нением ком­бинаторики |
| 8. | ПОВТОРЕНИЕ | 7 | **Умение** понимать и использовать математические сред­ства наглядно­сти.  **Умение** применять индуктивные и дедуктивные спосо­бы рассужде­ний, ви­деть различные стратегии решения задач.  **Умение** планировать и осуществ­лять деятельность, на­правленную на реше­ние задач исследователь­ского характера; |
|  | **Итого** | **175** |  |

Календарно-тематическое планирование 5 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Раздел, тема*** | ***Кол. часов*** | ***Дата проведения*** | |
| ***По плану*** | ***Фактически*** |
|  | **Повторение** | **5** |  |  |
| 1 | Сложение и вычитание чисел | 1 | 2.09.20 |  |
| 2 | Умножение и деление числе | 1 | 3.09.20 |  |
| 3 | Решение примеров и задач. |  | 3.09.20 |  |
| 4 | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 4.09.20 |  |
| 5 | **Входная контрольная работа** | 1 | 7.09.20 |  |
|  | **Натуральные числа** | **47** |  |  |
| 6 | Работа над ошибками.  Десятичная система счисления. Размеры объектов окружающего нас мира(от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Единицы времени и массы. | 1 | 9.09.20 |  |
| 7 | Натуральный ряд.  Десятичная система счисления. Римская нумерация. | 1 | 10.09.20 |  |
| 8 | Десятичная система счисления | 1 | 10.09.20 |  |
| 9 | Числовые и буквенные выражения. Значение числового выражения.  Буквенные выражения(выражения с переменными) | 1 | 11.09.20 |  |
| 10 | Числовые и буквенные выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Числовое значение буквенного выражения. | 1 | 14.09.20 |  |
| 11 | Числовые и буквенные выражения. Использование букв для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 16.09.20 |  |
| 12 | Язык геометри­ческих ри­сунков | 1 | 17.09.20 |  |
| 13 | Практикум решения заданий на тему: «Язык геометри­ческих ри­сунков». | 1 | 17.09.20 |  |
| 14 | Язык геометри­ческих ри­сунков | 1 | 18.09.20 |  |
| 15 | Наглядные представления о фигурах на плоскости :прямая  Отрезок. Луч. Точка и плоскость. | 1 | 21.09.20 |  |
| 16 | Прямая. Отрезок. Луч | 1 | 23.09.20 |  |
| 17 | Сравнение отрезков. Длина от­резка. Единица измерения длины | 1 | 24.09.20 |  |
| 18 | Сравнение отрезков. Длина от­резка. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. | 1 | 24.09.20 |  |
| 19 | Ломаная | 1 | 25.09.20 |  |
| 20 | Ломаная. Длина ломаной. | 1 | 28.09.20 |  |
| 21 | Коорди­натный луч | 1 | 30.09.20 |  |
| 22 | Коорди­натный луч.. Изображение чисел точками координатного луча. | 1 | 1.10.20 |  |
| 23 | ***Контроль­ная рабо­та № 1 по теме «Сравнение натураль­ных чисел, прямая, отрезок, ломаная, координат­ный луч»*** | 1 | 1.10.20 |  |
| 24 | Работа над ошибками.  Резерв­ный урок. Решение задач арифметическим способом. | 1 | 2.10.20 |  |
| 25 | Округле­ние нату­ральных чисел | 1 | 5.10.20 |  |
| 26 | Практикум решения заданий на тему: «Округле­ние нату­ральных чисел». | 1 | 7.10.20 |  |
| 27 | Прикидка результата действия. | 1 | 8.10.20 |  |
| 28 | Прикидка и оценка результата вычислений. | 1 | 8.10.20 |  |
| 29 | Прикидка результата действия. | 1 | 9.10.20 |  |
| 30 | Вычис­ления с много­значными числами. | 1 | 12.10.20 |  |
| 31 | Вычис­ления с много­значными числами. Решение задач арифметическим способом. | 1 | 14.10.20 |  |
| 32 | Составление задач на вычис­ления с много­значными числами | 1 | 15.10.20 |  |
| 33 | Вычис­ления с много­значными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 1 | 15.10.20 |  |
| 34 | ***Контроль­ная рабо­та №2 по теме «Округле­ние чисел, вычисления с много­значными числами»*** | 1 | 16.10.20 |  |
| 35 | Работа над ошибками. Резерв­ный урок. Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 | 19.10.20 |  |
| 36 | Четырехугольник, квадрат. Прямо­угольник. Периметр прямоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади | 1 | 21.10.20 |  |
| 37 | Прямо­угольник. Площадь прямоугольника. | 1 | 22.10.20 |  |
| 38 | Формулы. Представление зависимости между величинами в виде формул. Вычисление по формулам. | 1 | 22.10.20 |  |
| 39 | Формулы. Примеры зависимостей между величинами: скорость, время, расстояние , производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. | 1 | 23.10.20 |  |
| 40 | Арифметические действия над натуральными числами.  Свойства арифметических действий. | 1 | 26.10.20 |  |
| 41 | Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. | 1 | 28.10.20 |  |
| 42 | Уравнения. Корень уравнения. | 1 | 29.10.20 |  |
| 43 | Уравнения. Решение уравнения методом отыскания неизвестного компонента арифметических действий(простейшие случаи). | 1 | 29.10.20 |  |
| 44 | Упроще­ние выра­жений | 1 | 30.10.20 |  |
| 45 | Упроще­ние выра­жений(простейшие случаи приведения подобных слагаемых). | 1 | 9.11.20 |  |
| 46 | Упроще­ние выра­жений | 1 | 11.11.20 |  |
| 47 | Практикум решения заданий на упроще­ние выра­жений. | 1 | 12.11.20 |  |
| 48 | Матема­тический язык | 1 | 12.11.20 |  |
| 49 | Матема­тический Язык. Составление буквенных выражений по заданным условиям. | 1 | 13.11.20 |  |
| 50 | Матема­тические  модели реальных ситуаций(решение задач алгебраическим методом) | 1 | 16.11.20 |  |
| 51 | ***Контроль­ная рабо­та № 3 по теме «Уравне­ния, упро­щение вы­ражений»*** | 1 | 18.11.20 |  |
| 52 | Работа над ошибками. Резерв­ный урок. Решение задач | 1 | 19.11.20 |  |
|  | **Обыкновенные дроби** | **35** |  |  |
| 53 | Деление с остатком | 1 | 19.11.20 |  |
| 54 | Практикум решения заданий на деление с остатком. | 1 | 20.11.20 |  |
| 55 | Деление с остатком | 1 | 23.11.20 |  |
| 56 | Обыкно­венные дроби | 1 | 25.11.20 |  |
| 57 | Обыкно­венные Дроби. Сравнение дробей | 1 | 26.11.20 |  |
| 58 | Отыска­ние части от целого и целого по его ча­сти | 1 | 26.11.20 |  |
| 59 | Практикум решения заданий на отыска­ние части от целого и целого  по его ча­сти. | 1 | 27.11.20 |  |
| 60 | Нахождение части от целого и целого по его ча­сти в два приема. | 1 | 30.11.20 |  |
| 61 | Основное свойство дроби | 1 | 2.12.20 |  |
| 62 | Практикум решения заданий на основное свойство  дроби. | 1 | 3.12.20 |  |
| 63 | Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. | 1 | 3.12.20 |  |
| 64 | Основное свойство  дроби | 1 | 4.12.20 |  |
| 65 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа | 1 | 7.12.20 |  |
| 66 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа | 1 | 9.12.20 |  |
| 67 | Правиль­ные и не­правиль­ные дроби. Смешан­ные числа. Составление задач, применяя смешанные числа. | 1 | 10.12.20 |  |
| 68 | Окруж­ность и круг. Центр, радиус, диаметр. | 1 | 10.12.20 |  |
| 69 | Окруж­ность и круг | 1 | 11.12.20 |  |
| 70 | Практикум решения задач с окруж­ностью и кругом. | 1 | 14.12.20 |  |
| 71 | **Контроль­ная рабо­та №4 по теме «Деление и дроби»** | 1 | 16.12.20 |  |
| 72 | Работа над ошибками.  Резерв­ный урок. Решение задач | 1 | 17.12.20 |  |
| 73 | Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычита­ние обык­новенных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | 17.12.20 |  |
| 74 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | 18.12.20 |  |
| 75 | Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычита­ние обык­новенных дробей с разными знаменателями | 1 | 21.12.20 |  |
| 76 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей с разными знаменателями (простейшие случаи). | 1 | 23.12.20 |  |
| 77 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей | 1 | 24.12.20 |  |
| 78 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | 1 | 24.12.20 |  |
| 79 | Практикум решения заданий на сложение и  вычита­ние сме­шанных чисел. | 1 | 25.12.20 |  |
| 80 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | 1 | 11.01.21 |  |
| 81 | Решение уравнений и задач на сложение и вычита­ние сме­шанных чисел. | 1 | 13.01.21 |  |
| 82 | Сложение и вычита­ние сме­шанных чисел | 1 | 14.01.21 |  |
| 83 | Арифметические действия с обыкновенными дробями: умноже­ние и деле­ние обык­новенной дроби на нату­ральное число | 1 | 14.01.21 |  |
| 84 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенной дроби на нату­ральное число | 1 | 15.01.21 |  |
| 85 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей. | 1 | 18.01.21 |  |
| 86 | **Контрольная работа №5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»** | 1 | 20.01.21 |  |
| 87 | Работа над ошибками.  Резерв­ный урок. Решение задач арифметическим способом. | 1 | 21.01.21 |  |
|  | **Геометрические фигуры** | **23** |  |  |
| 88 | Определе­ние угла. Разверну­тый угол | 1 | 21.01.21 |  |
| 89 | Определе­ние угла. Разверну­тый угол. Градусная мера угла. Величина угла. | 1 | 22.01.21 |  |
| 90 | Равносоставленные и равновеликие фигуры  .Понятие о площади плоских фигур.  Сравнение углов нало­жением | 1 | 25.01.21 |  |
| 91 | Измерение углов Сравнение углов нало­жением | 1 | 27.01.21 |  |
| 92 | Виды углов :прямой угол, острые и тупые углы. Измерение углов и построение углов с помощью транспортира. | 1 | 28.01.21 |  |
| 93 | Биссектри­са угла. | 1 | 29.01.21 |  |
| 94 | Треуголь­ник. Виды треугольников | 1 | 29.01.21 |  |
| 95 | Треуголь­ник. Периметр треугольника | 1 | 1.02.21 |  |
| 96 | Многоугольник, правильный многоугольник .Треуголь­ник. | 1 | 3.02.21 |  |
| 97 | Площадь треугольника. Площадь прямоугольного треугольника, площадь произвольного треугольника. | 1 | 4.02.21 |  |
| 98 | Площадь треуголь­ника. Единицы измерения площади. | 1 | 4.02.21 |  |
| 99 | Свойство углов тре­угольника | 1 | 5.02.21 |  |
| 100 | Свойство углов тре­угольника | 1 | 8.02.21 |  |
| 101 | Расстояние. Расстоя­ние между двумя точками. Масштаб | 1 | 10.02.21 |  |
| 102 | Расстоя­ние между двумя точками. Масштаб | 1 | 11.02.21 |  |
| 103 | Расстояние от точки до прямой. Перпенди­кулярность прямых. | 1 | 11.02.21 |  |
| 104 | Расстояние от точки до прямой. Перпенди­кулярные прямые | 1 | 12.02.21 |  |
| 105 | Сере­динный перпендикуляр. | 1 | 15.02.21 |  |
| 106 | Сере­динный  перпендикуляр Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. | 1 | 17.02.21 |  |
| 107 | Свойство биссектри­сы угла | 1 | 18.02.21 |  |
| 108 | Свойство биссектри­сы угла | 1 | 18.02.21 |  |
| 109 | **Контроль­ная рабо­та 6 по теме «Геоме­трические фигуры»** | 1 | 19.02.21 |  |
| 110 | Работа над ошибками. Резерв­ный урок. Решение задач | 1 | 22.02.21 |  |
|  | **Десятичные дроби** | **37** |  |  |
| 111 | Понятие десятичной дроби. Чте­ние и за­пись де­сятичных дробей..  Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. | 1 | 24.02.21 |  |
| 112 | Умно­жение и деление десятич­ной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. | 1 | 25.02.21 |  |
| 113 | Практикум заданий на умно­жение и деление десятич­ной дроби на 10,100, 1000 и т. д. | 1 | 25.02.21 |  |
| 114 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | 1 | 26.02.21 |  |
| 115 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | 1 | 1.03.21 |  |
| 116 | Сравнение десятич­ных дробей | 1 | 3.03.21 |  |
| 117 | Практикум решения на сравнение десятич­ных дробей. | 1 | 4.03.21 |  |
| 118 | Сравнение десятич­ных дробей | 1 | 4.03.21 |  |
| 119 | Арифметические действия с десятичными дробями.  Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | 1 | 5.03.21 |  |
| 120 | Арифметические действия с десятичными дробями Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | 1 | 8.03.21 |  |
| 121 | Сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | 1 | 10.03.21 |  |
| 122 | Практикум решения заданий на сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | 1 | 11.03.21 |  |
| 123 | **Контроль­ная рабо­та №7 по теме «Сложение и вычита­ние деся­тичных дробей»** | 1 | 11.03.21 |  |
| 124 | Работа над ошибками. Резервный урок . Решение задач арифметическим способом | 1 | 12.03.21 |  |
| 125 | Арифметические действия с десятичными дробями.  Умноже­ние деся­тичных дробей | 1 | 15.03.21 |  |
| 126 | Арифметические действия с десятичными дробями Умноже­ние деся­тичных дробей | 1 | 17.03.21 |  |
| 127 | Умноже­ние деся­тичных дробей | 1 | 18.03.21 |  |
| 128 | Практикум решения заданий на умноже­ние деся­тичных дробей. | 1 | 18.03.21 |  |
| 129 | Понятие о степени числа с натуральным показателем. | 1 | 19.03.21 |  |
| 130 | Степень числа с натуральным показателем числа. Квадрат и куб числа. | 1 | 31.03.21 |  |
| 131 | Среднее арифме­тическое. Средняя скорость тела. Единица измерения скорости  Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | 1 | 1.04.21 |  |
| 132 | Среднее арифме­тическое. Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | 1 | 1.04.21 |  |
| 133 | Среднее арифме­тическое.  Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число | 1 | 2.04.21 |  |
| 134 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | 1 | 5.04.21 |  |
| 135 | Практикум решения заданий на деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь. | 1 | 7.04.21 |  |
| 136 | Деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь | 1 | 8.04.21 |  |
| 137 | Составление задач на деление десятич­ной дроби на десятич­ную дробь. | 1 | 8.04.21 |  |
| 138 | **Контроль­ная рабо­та №8 по теме «Умноже­ние и де­ление де­сятичных дробей»** | 1 | 9.04.21 |  |
| 139 | Работа над ошибками.  Резерв­ный урок. Решение задач арифметическим способом. | 1 | 12.04.21 |  |
| 140 | Поня­тие про­цента. Выражение отношения в процентах. | 1 | 14.04.21 |  |
| 141 | Поня­тие про­цента. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту. | 1 | 15.04.21 |  |
| 142 | Задачи на процен­ты | 1 | 15.04.21 |  |
| 143 | Практикум решения задач н процен­ты. | 1 | 16.04.21 |  |
| 144 | Задачи на процен­ты | 1 | 19.04.21 |  |
| 145 | Составить задачи на процен­ты. | 1 | 21.04.21 |  |
| 146 | Микро­калькуля­тор | 1 | 22.04.21 |  |
| 147 | Практикум решений с помощью микро­калькуля­тора. | 1 | 22.04.21 |  |
|  | **Геометрические тела** | **11** |  |  |
| 148 | Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде ,шаре, сфере, конусе, цилиндре .Прямо­угольный параллелепипед | 1 | 23.04.21 |  |
| 149 | Изображение пространственных фигур. Многогранники, правильные многогранники .Примеры развертки прямоугольного параллелепипеда. | 1 | 26.04.21 |  |
| 150 | Построение развертки прямоугольного параллелепипеда. | 1 | 28.04.21 |  |
| 151 | Развертка прямоугольного параллелепипеда. | 1 | 29.04.21 |  |
| 152 | Развертка прямо­угольного  параллеле­пипеда. Сравнение длин пространственных ломаных. | 1 | 29.04.21 |  |
| 153 | Понятие объема. Объем тела. Единица измерения объема. Формула объема пря­моугольно­го паралле­лепипеда. Понятие о равенстве фигур. | 1 | 30.04.21 |  |
| 154 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда. Формула объема пря­моугольно­го паралле­лепипеда, куба. | 1 | 3.05.21 |  |
| 155 | Объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | 1 | 5.05.21 |  |
| 156 | Практикум решения задач на объем пря­моугольно­го паралле­лепипеда | 1 | 6.05.21 |  |
| 157 | **Контроль­ная рабо­та №9 по теме «Геоме­трические тела»** | 1 | 6.05.21 |  |
| 158 | Работа над ошибками.  Резерв­ный урок. Решение задач арифметическим способом. | 1 | 7.05.21 |  |
|  | **Введение в вероятность** | **10** |  |  |
| 159 | Достовер­ные, не­возможные собы­тия | 1 | 10.05.21 |  |
| 160 | Случайные события | 1 | 12.05.21 |  |
| 161 | Комбинаторные задачи | 1 | 13.05.21 |  |
| 162 | Перебор вариантов, дерево вариантов. | 1 | 13.05.21 |  |
| 163 | **Контроль­ная работа № 10 (ито­говая)** | 1 | 14.05.21 |  |
| 164 | Понятие о случайном опыте и событии | 1 | 17.05.21 |  |
| 165 | Достоверное событие | 1 | 19.05.21 |  |
| 166 | Невозможное событие | 1 | 20.05.21 |  |
| 167 | Сравнение шансов | 1 | 20.05.21 |  |
| 168 | Комбинаторные задачи | 1 | 21.05.21 |  |
|  | **Повторение** | **7** |  |  |
| 169 | Арифме­тические действия с натураль­ными чис­лами | 1 | 24.05.21 |  |
| 170 | Решение текстовых задач  арифме­тическим способом. | 1 | 26.05.21 |  |
| 171 | Упроще­ние выра­жений. Числовое значение буквенного выражения | 1 | 27.05.21 |  |
| 172 | Сложение и вычита­ние обык­новенных дробей и смешан­ных чисел | 1 | 27.05.21 |  |
| 173 | Умноже­ние и деле­ние обык­новенных дробей на нату­ральное число | 1 | 28.05.21 |  |
| 174 | Сравнение, сложение и вычи­тание де­сятичных дробей | 1 | 31.05.21 |  |
| 175 | Работа над ошибками**.**. Среднее арифме­тическое. Деление десятич­ной дроби на нату­ральное число. Средняя скорость тела. | 1 | 31.05.21 |  |