Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 125

«Рассмотрено» на заседании МО учителей _____ протокол № ____ «___» _____ 2022г. _____/Попова Т.Н. /	**«Согласовано»** Завуч по УВР «___» _____ 2022г. _____**/Рупатко Л.Е,/**	**«Утверждено»** Директор МОУ СШ№125 _____ /Побединская Н.М./ «___» _____ 2022г.

Побединская Наталия Михайловна

Подписано цифровой подписью: Побединская Наталия Михайловна
Дата: 2022.09.01 01:21:29 +03'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для обучающихся 6 классов

Учитель : Попова Т.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (второго поколения), примерной программы по учебным предметам *«Математика 5 - 9 классы»* - Москва, «Просвещение», 2020г, авторской программы Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой, Е.А. Буминович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова «Математика, 6».Рабочая программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю), согласно учебного плана

МОУ СШ №125

Выбор данной программы и учебно-методического комплекса обусловлен с преемственностью целей образования, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся, и опираются на вычислительные умения и навыки учащихся, полученные на уроках математики 1 – 4 классов: на знании учащимися основных свойств на все действия.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих ***целей:***

1) *в направлении личностного развития:*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) *в метапредметном направлении:*

- 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;

3) *в предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. Развитие логического мышления учащихся при обучении математики способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Изучение математики позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей ее выполнения, критическую оценку результатов.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Показывая внутреннюю гармонию

математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным человеком, так как овладение математическими знаниями и умениями необходимо для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание математического образования в 6 классе включает следующие разделы: *арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия.* Наряду с этим в него включен раздел: *математика в историческом развитии,* что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни

Содержание раздела «Элементы алгебры» направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству.

Цель содержания раздела «Наглядная геометрия» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применения этих свойств при решении задач вычислительного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в 6 классах отводится **5** учебных **часов в неделю**, всего 170 уроков. Предмет «Математика» в 6 классах включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

- *в личностном направлении*

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

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

  - представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

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

  - умение контролировать процесс и результат математической деятельности;

  - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений. рассуждений;

  2) *в метапредметном направлении:*

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

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

  - умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

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

  - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

  - умение принимать индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

3) в предметном направлении:

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию символику, использовать различные языки математики;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально – графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическом языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

АРИФМЕТИКА

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Расширение множества натуральных чисел до множества целых, множества целых чисел до множества рациональных. Рациональное число как отношение , где m - целое число, n - натуральное. Степень с целым показателем Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Измерения, приближения, оценки

Приближенное значение величины; точность приближения. Округление натуральных чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

АЛГЕБРА

Алгебраические выражения

Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных. Подстановка выражений вместо переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Равенство буквенных выражений.

Уравнения.

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения.

ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

Описательная статистика

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Комбинаторика

Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.

ГЕОМЕТРИЯ

Наглядная геометрия

Виды углов: острый, прямой, тупой, развернутый. Градусная мера угла. Измерение и построение углов заданной градусной меры с помощью транспортира.

Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата.

Наглядные представления о пространственных фигурах (куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр). Изображение пространственных фигур. Многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Геометрические фигуры.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Окружность.

Измерение геометрических величин.

Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Периметр многоугольника. Длина окружности, число π; длина дуги окружности. Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Площадь многоугольника. Площадь круга и площадь сектора. Соотношение между площадями подобных фигур.

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 С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1.Дроби	
Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное	**Читать** и **записывать** десятичные дроби. **Представлять** обыкновенные дроби в виде десятичных дробей и десятичные в виде обыкновенных; **находить** десятичные приближения обыкновенных дробей. **Сравнивать** и **упорядочивать** десятичные дроби. **Выполнять** вычисления с десятичными дробями.

свойство пропорции. Проценты. Нахождение процентов от величины и величины по ее процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическим способом	**Использовать** эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. **Выполнять** прикидку и оценку в ходе вычислений. **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)
2. Рациональные числа.	
Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий	**Приводить** примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш — проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.). **Изображать** положительные и отрицательные рациональные числа точками на координатной прямой. **Характеризовать** множество целых чисел, множество рациональных чисел. **Формулировать** и **записывать** с помощью букв свойства действий с рациональными числами, **применять** их для преобразования числовых выражений. **Сравнивать** и **упорядочивать** рациональные числа, **выполнять** вычисления с рациональными числами
3.Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами	
Примеры зависимостей между	**Выражать** одни единицы измерения

величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Решение текстовых задач арифметическим способом.	величины в других единицах (метры в километрах, минуты в часах и т. п.). **Округлять** натуральные числа. **Выполнять** прикидку и оценку в ходе вычислений. **Моделировать** несложные зависимости с помощью формул; **выполнять** вычисления по формулам. **Использовать** знания о зависимостях между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т. п.) при решении текстовых задач;
4. Элементы алгебры	
Использование букв для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.	**Читать** и **записывать** буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. **Составлять** уравнения по условиям задач. **Решать** простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.
5. Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика	
Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Решение комбинаторных задач методом перебора вариантов.	**Извлекать** информацию из таблиц и диаграмм, **выполнять** вычисления по табличным данным, **сравнивать** величины, **находить** наибольшие и наименьшие значения и др. **Выполнять** сбор информации в несложных случаях, **организовывать** информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. **Выполнять** перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, **выделять** комбинации, отвечающие заданным условиям
6. Наглядная геометрия	
Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	**Распознавать** на чертежах, рисунках, и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). **Приводить** примеры аналогов геометрических фигур в

Изображение геометрических фигур. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Виды углов: острый, прямой, тупой, развернутый. Градусная мера угла. Измерение и построение углов заданной градусной меры с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Наглядные представления о пространственных фигурах (куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр). Изображение пространственных фигур. Многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.	окружающем мире. **Изображать** геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. **Изображать** геометрические фигуры на клетчатой бумаге. **Измерять** с помощью линейки и **сравнивать** длины отрезков. **Строить** отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля, углы заданной величины с помощью транспортира. **Выражать** одни единицы измерения длин через другие. **Выражать** одни единицы измерения углов через другие. **Вычислять** площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. **Выражать** одни единицы измерения площади через другие. **Изготавливать** пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра и конуса. **Вычислять** объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. **Выражать** одни единицы измерения объема через другие. **Решать** задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников; градусной меры углов; площадей квадратов и прямоугольников; объемов кубов и прямоугольных параллелепипедов . **Выделять** в условии задачи данные, необходимые для ее решения, **строить** логическую цепочку рассуждений, **сопоставлять** полученный результат с условием задачи. **Находить** в окружающем мире плоские и пространственные фигуры.

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Нацеленность образования на развитие личности ученика, его познавательных, интеллектуальных и творческих способностей определяет место средств обучения и учебного оборудования в системе преподавания математики.

Литература для учащихся

№ п/п	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечание
1.	Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова идр. **Математика, 6.** Учебник для общеобразовательных учреждений – Москва. Просвещение. 2022	комплект	
2.	Федеральный государственный образовательный стандарт основноо общего образования	демонстрационный	
3.	Примерная программа среднего образования по математике	демонстрационный	
4.	Книга для учителя к УМК Г.В.Дорофеева (математика)	демонстрационный	
Печатные пособия			
1	Дидактические материалы	Комплект	
2	Рабочие тетради	Комплект	
Технические средства обучения и оборудование кабинета			
1	Стол учительский с тумбой	1	
2	Ученические столы 2-местные с комплектом стульев	15	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование			
1	Комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°, 90°), угольник (45°, 90°), циркуль.	1	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Дроби. Рациональные числа

Ученик научится:

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
-использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

- *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.*

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- *понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;*
- *понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных*.

Комбинаторика

Ученик научится:

- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или

комбинаций.

Ученик получит возможность:

- *научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.*

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- *научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов*;
- *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*
- *научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов*.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации.

Ученик получит возможность:

- *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки.*

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей, углов при решении задач на нахождение длины отрезка.

Ученик получит возможность научиться:

- *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.*

КАЛЕНДАРНО-

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Наименование раздела и тем	**Кол-во часов**	**Домашнее задание**	**Дата По плану**	**Дата По факту**
	Раздел 1. Что мы знаем о дробях	**20ч**		**6 «Г»**	**6 «Г»**
1	1. Что мы знаем о дробях	1			
2	2. Действия с обыкновенными дробями	1			
3	3. Действия с обыкновенными дробями	1			
4	4. Действия с обыкновенными дробями	1			
5	5. «Многоэтажные дроби»	1			
6	6. «Многоэтажные дроби». *Самостоятельная работа*	1			
7	7. Основные задачи на дроби	1			
8	8. Задачи на нахождение части от целого	1			
9	9. Задачи на нахождение целого по его части	1			
10	10. Решение задач на дроби				
11	11. Решение задач на дроби. *Самостоятельная работа*	1 1			
12	12. Что такое процент	1			
13	13. Выражение процента дробью	1			
14	14. Нахождение процентов	1			
15	15. Нахождение процентов	1			
16	16. Проценты. *Самостоятельная работа*	1			
17	17. Столбчатые диаграммы	1			

18	18. Круговые диаграммы	1			
19 20	**19** Обыкновенные дроби . *Контрольная работа*	1 1			
	Раздел 2. Прямые на плоскости и в пространстве	**6**			
21	1. Пересекающиеся прямые	1			
22	2. Пересекающиеся прямые	1			
23	3. Параллельные прямые.	1			
24	4. Параллельные прямые.	1			
25	5. Расстояние.	1			
26	6. Расстояние. *Самостоятельная работа*	1			
	Раздел 3. Десятичные дроби	**9**			
27	1. Как читают и записывают десятичные	1			

	дроби				
28	2. Как читают и записывают десятичные дроби	1			
29	3. Перевод обыкновенной дроби в десятичную	1			
30	4. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. *Самостоятельная работа*	1			
31	5. Десятичные дроби и метрическая система мер	1			
32	6. Сравнение десятичных дробей.	1			
33	7. Сравнение десятичных дробей.	1			
34	8. Задачи на уравнивание	1			
35	9. Десятичные дроби. *Контрольная работа*.	1			
	Раздел 4. Действия с десятичными дробями	**31**			
36	1. Сложение десятичных дробей	1			
37	2. Вычитание десятичных дробей	1			
38	3. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			
39	4. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			
40	5. Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей	1			
41	6. Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. *Самостоятельная работа*	1			
42	7. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100. 1000…	1			
43	8. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100. 1000…	1			
44	9. Умножение десятичных дробей.	1			
45	10. Умножение десятичных				

	дробей.	1			
46	11. Решение задач на умножение десятичных дробей	КУ			
47	12. Решение задач на умножение десятичных дробей				
48	13. Умножение десятичных дробей. *Самостоятельная работа*	КУ УЗ			
49	14. Деление десятичной дроби на натуральное число	УО			
50	15. Деление десятичной дроби на натуральное число	УЗ			
51	16. Деление десятичных дробей	УО			
52	17. Деление десятичных дробей	КУ			
53	18. Деление десятичных дробей. *Самостоятельная работа*	КУ			
54	19. Решение задач на деление десятичных дробей	1			
55	20. Решение задач на деление десятичных дробей	1			
56	21. Деление десятичных дробей (продолжение)	1			
57	22. Деление десятичных дробей (продолжение)	1			
58	23. Деление десятичных дробей (продолжение). *Самостоятельная работа*	1			
59	24. Округление десятичных дробей	1			
60	25. Округление десятичных дробей	1			
61	26. Задачи на движение	1			

62	27. Задачи на движение по реке	1			
63	28. Решение задач на движение.				
64	29. Решение задач на движение. *Самостоятельная работа*	1			
65	30. Действия с десятичными дробями	1			
66	31. Действия с десятичными дробями. *Контрольная работа*	1			
	Раздел 5. Окружность	**8**			
67	1. Прямая и окружность	1			
68	2. Две окружности на плоскости	1			
69	3. Две окружности на плоскости	1			
70	4. Построение треугольника	1			
71	5. Построение треугольника. *Самостоятельная работа*	1			
72	6. Круглые тела	1			
73	7. Круглые тела	1			
74	8. Окружность.	1			
	Раздел 6. Отношения и проценты	**15**			
75	1. Что такое отношение	1			
76	2. Отношение двух чисел.	1			
77	3. Отношение двух чисел.	1			
78	4. Деление в данном отношении	1			
79	5. Деление в данном отношении	1			
80	6. Деление в данном отношении. *Самостоятельная работа*	1			
81	7. «Главная» задача на проценты	1	1		

82	8. Решение задач на нахождение процентов от числа	1			
83	9. Решение задач на нахождение процентов от числа	1			
84	10. Решение задач на нахождение числа по его проценту.	1			
85	11. Выражение отношения в процентах	1			
86	12. Выражение отношения в процентах	1			
87	13. Выражение отношения в процентах. *Самостоятельная работа*	1			
88	14. Отношения и проценты	1			
89	15. Отношения и проценты. *Контрольная работа*	1			
	Раздел 7. Симметрия	**8**			
90	1. Осевая симметрия	1			
91	2. Осевая симметрия	1			
92	3. Ось симметрии фигуры	1			
93	4. Ось симметрии фигуры				
94	5. Ось симметрии фигуры	1			
95	6. Центральная симметрия	1			
96	7. Центральная симметрия	1			
97	8. Симметрия. *Самостоятельная работа*	1			

	Раздел 8. Целые числа	**14**			
98	1. Какие числа называют целыми. Сравнение целых чисел	1			
99	2. Сложение целых чисел.	1			
100	3. Сложение целых чисел.	1			
101	4. Вычитание целых чисел	1			
102	5. Вычитание целых чисел	1			
103	6. Сложение и вычитание целых чисел. *Самостоятельная работа*	1			
104	7. Умножение целых чисел	1			
105	8. Умножение целых чисел	1			
106	9. Деление целых чисел	1			
107	10. Деление целых чисел	1			
108	11. Умножение и деление целых чисел.	1			

	Самостоятельная работа				
109	12. Множества	1			
110	13. Целые числа.	1			
111	14. Целые числа. *Контрольная работа*	1			
	Раздел 9. Комбинаторика. Случайные события	**8**			
112	1. Логика перебора.	1			
113	2. Логика перебора.	1			
114	3. Правило умножения	1			
115	4. Правило умножения	1			
116	5. Сравнение шансов	1			
117	6. Сравнение шансов	1			
118	7. Эксперименты со случайными исходами.	1			
119	8. Эксперименты со случайными исходами. *Самостоятельная работа*	1			
	Раздел 10. Рациональные числа	**16**			
120	1. Какие числа называют рациональными	1			
121	2. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1			

122	3. Сумма рациональных чисел	1			
123	4. Сумма рациональных чисел	1			
124	5. Разность рациональных чисел	1			
125	6. Разность рациональных чисел. *Самостоятельная работа*	1			
126	7. Произведение рациональных чисел	1			
127	8. Произведение рациональных чисел	1			
128	9. Частное рациональных чисел	1			
129	10. Частное рациональных чисел	1			
130	11. Произведение и частное рациональных чисел. *Самостоятельная работа*	1			
131	12. Решение задач на «обратный ход»	1			
132	13. Прямоугольные координаты на плоскости	1			
133	14. Прямоугольные координаты на плоскости	1			
134	15. Рациональные числа	1			
135	16. Рациональные числа. *Контрольная работа*	1			
	Раздел 11. Буквы и	**15**			

	формулы				
136	1. О математическом языке	1			
137	2. Составление математических выражений и предложений	1			
138	3. Составление математических выражений и предложений	1			
139	4. Составление формул	1			
140	5. Составление формул	1			
141	6. Вычисления по формулам	1			
142	7. Вычисления по формулам. *Самостоятельная работа*	1			
143	8. Формулы длины окружности и площади круга	1			
144	9. Что такое уравнение	1			
145	10. Решение уравнений	1			
146	11. Решение уравнений	1			
147	12. Решение задач с помощью уравнений	1			
148	13. Решение задач с помощью уравнений. *Самостоятельная работа*	1			
149	14. Буквы и формулы	1			
150	15. Буквы и формулы. *Контрольная работа*	1			
	Раздел 12. Многоугольники и многогранники	**10**			

151	1. Сумма углов треугольника	1			
152	2. Параллелограмм	1			
153	3. Параллелограмм	1			
154	4. Правильные многоугольники	1			
155	5. Площади многоугольников	1			
156	6. Вычисление площадей многоугольников	1			
157	7. Вычисление площадей многоугольников	1			
158	8. Призма	1			
159	9. Призма	1			
160	10.Многоугольники и многогранники. *Самостоятельная работа*	1			
	Раздел 13. Повторение	**10**			
161	1. Действия с обыкновенными дробями. Повторение.	1			
162	2. Действия с обыкновенными дробями. Повторение.	1			
163	3. Действия с десятичными дробями. Повторение.	1			

164	4. Действия с десятичными дробями. Повторение.	1			
165	5. Проценты и отношения. Повторение	1			
166	6. **Контрольная работа на промежуточной аттестации**	1			
167	7. Действия с целыми числами. Повторение	1			
168	8. Действия с целыми числами. Повторение	1			
169	9. Действия с рациональными числами. Повторение.	1			
170	10. Действия с рациональными числами. Повторение.	1			