Документ подписан электронной подписью
Анучина Людмила Ивановна
Серийный номер:
1D7A1EF7E6FFFE83DD9DBB4A910CA69F
Срок действия с 16.05.2022 до 09.08.2023

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №1 города Черняховска Калининградской области имени кавалера ордена Мужества В.У.

Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
для обучающихся 6 общеобразовательного класса
на 2022-2023 учебный год

Составлена
Вердаевой Яниной Владимировной,
учителем математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана на основе примерной программы для общеобразовательных учреждений «Математика 5-6 классы» (составитель Т.А.Бурмистрова) М.: Просвещение 2015г., в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требованиями Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ №1 г. Черняховска им. В.У.Пана, с учебным планом МАОУ СОШ №1 г.Черняховска им. В.У.Пана (рассмотрен и утвержден на заседании педагогического совета 02.07.2022г (протокол № 14 от 02.07.2022г.)) и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

Программа И.И. Математика. 5-9 класса. (авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г.Мордкович.) –М.: Мнемозина,2015г.

Учебники –

Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика 6класс. Учебник - М. Мнемозина, 2015.

Учебные пособия –

Зубарева И.И.,Мальштейн М.С., Самостоятельные работы «Математика 5 класс» - М. Мнемозина,2014г.

ТульчинскаяЕ.Е..Математика. 5-6классы Тесты для учащихся общеобразоват. учреждений - М. Мнемозина, 2011г.

Тульчинская Е.Е., Математика 6класс. Блицопрос- М. Мнемозина, 2012

Зубарева И.И., Лепешонкова И.П. Математика 6 класс (тетради для контрольных работ в 2-х частях).

Методические пособия для педагогов –

Зубарева И.И., Мордкович А.Г. «Математика 5 – 6 класс» Методическое пособие для учителя - М. Мнемозина, 2014г.

Гамбарин В.Г., Зубарев И.И.Сборник задач и упражнений по математике. 6 класс - М. Мнемозина, 2015г.

Зубарева И.И., Мордкович А.Г. Математика. 5-6классы.Методическое пособие для учителя - М. Мнемозина, 2013г

Гамбарин В.Г., Зубарева И.И. Математика 5-6 класс. Мультимедийные пособия.- М. Мнемозина, 2015г.

Депман И.А. Из истории математики. – М.Просвещение. 2011г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики обеспечивает следующие результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные:

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

- Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

- Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни.

- Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

Метапредметные:

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 (выполнение проекта);

- Разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

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

- Совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

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

- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

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

- Определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;

- Использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;

- 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 относится 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.

Предметные:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

- овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;

- формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий;

- овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 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.
- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

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

Для повышения интереса к математике, развития математических способностей учащихся 6 класса, вариативная часть учебного плана содержит 1 час на внутрипредметный модуль «Развивающие задачи по математике» - 35 часов в год. В содержание курса включены исторические аспекты возникновения чисел, вычислений и математических знаков, жизнь и работа великих математиков, введены понятия геометрических фигур и терминов геометрии. Рассматриваются различные практические вопросы и задачи, игры, ребусы, головоломки, софизмы, сказки, фольклор, рассматриваются и решаются различные развивающие задачи. Проводится подготовка к олимпиаде по математике.

Программа содержит разные уровни сложности изучаемого материала и позволяет найти оптимальный вариант работы с той или иной группой обучающихся. В процессе изучения данного модуля предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, а также различных форм организации их самостоятельной работы: практикумов, семинаров, дидактических игр, защиты творческих работ.

Ожидаемые результаты: Основным результатом освоения программы курса является представление учащимся творческой индивидуальной или групповой работы на итоговом занятии.

По окончании обучения учащиеся должны научиться:

- нестандартным методам решения различных математических задач;
- логическим приемам, применяемые при решении задач;
- узнать историю развития математической науки, биографии известных ученых-математиков.
- рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач;
- применять нестандартные методы при решении программных задач.

2. Содержание учебного предмета

Положительные и отрицательные числа. Координаты.

Поворот, центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Координатная прямая и координатная плоскость. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Противоположные числа. Сравнение чисел. Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «- «. Алгебраическая сумма и ее свойства. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. Числовые промежутки. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел, обыкновенных дробей. Правило умножения для комбинаторных задач.

Преобразование буквенных выражений.

Раскрытие скобок. Упрощение выражений. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Основные задачи на дроби. Окружность. Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.

Делимость натуральных чисел.

Делители и кратные. Делимость произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости на 2; 3; 4; 5; 9; 10; 25. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение.

Математика вокруг нас.

Отношение двух чисел. Диаграммы. Пропорциональность величин. Решение задач с помощью пропорций. Знакомство с теорией вероятностью.

Итоговое повторение.

Резерв времени.

Содержание внутри предметного модуля «Развивающие задачи по математике»

1. История возникновения цифр и чисел Числа великаны. Системы счисления. История нуля.

Беседа о возникновении цифр и чисел у разных народов земли, с применением докладов учащихся. Презентация «Эти удивительные числа». Различные системы счисления, их история возникновения и применения в жизни различных народов. Нуль такой неизвестный, таинственный и разный.

2 История возникновения геометрии. Геометрические термины в жизни.

История возникновения геометрии. Как зарождалась наука геометрия. Где она возникла и как развивалась. Какие геометрические термины произошли из жизни. Привести примеры, решить задачи. Презентация « История геометрических терминов».

3. Геометрические фигуры. Сказки о геометрических фигурах.

Сказки о прямоугольнике, о квадрате. Новоселье шара. Случай из жизни плоскости. История о круглых братьях. Презентация о геометрических фигурах

4. Треугольник. Египетский треугольник.

Треугольник, его элементы. Высоты, медианы, биссектрисы треугольника и их свойства. Виды треугольников , признаки равенства и подобия треугольников. Стихи и загадки. Египетский треугольник.

5 Пять правильных многогранников.

Тетраэдр, куб, гексаэдр, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр их развертки. Платон и четыре стихии природы. Теория четырех стихий мироздания.

6 Старинные задачи по математике.

Презентация «Старинные задачи по математике»

7. Великие математики древности. Женщины математики.

Эратосфен, Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес. Жизнь, творчество, работы великих математиков, их вклад в развитии математической науки.

Презентация «Творцы математики и их открытия».

Гипатия, Жермен Софи, Лавлейс Ада, Мария Аньези, Софья Ковалевская, Любовь Запольская.

Их жизнь и вклад в развитие математики.

8. Готовимся к олимпиаде.

Математические игры, числовые задачи, задачи на проценты, логические задачи, текстовые задачи, задачи на делимость чисел, задачи на принцип Дирихле, задачи на инвариант, задачи с геометрическим содержанием. Варианты олимпиадных заданий.

9. Секреты быстрого умножения.

Научить учащихся быстро умножать, применяя некоторые способы умножения.

10. Как возникли проценты. История дробей. История десятичных дробей.

Откуда и как возникли проценты, для чего они нужны, как появились дроби, десятичные дроби. Их применение.

11. История возникновения отрицательных чисел.

Необходимость введения отрицательных чисел.

История возникновения и необходимости введения отрицательных чисел. Отрицательные числа в физике, отрицательные числа в истории. Абак- счетная доска.

12. Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки.

Самые забавные задачи, ребусы, загадки, головоломки, сказки по математике. Софизмы, афоризмы, притчи, фокусы.

13. Животный мир на координатной плоскости. Задачи о природе.

Координатная плоскость. Рисуем животных на координатной плоскости. Математический взгляд на природу. Решаем задачи.

14. Координатная плоскость

– История возникновения декартовой системы координат. Рене Декарт –основатель декартовой системы координат (презентация)

- Координатная плоскость Введение терминов «абсцисса», «ордината», «ось ординат», «ось абсцисс». Изображение точек на координатной плоскости.
- Рисунки на координатной плоскости (выполнение творческих работ учащимися)
- «Астрономия на координатной плоскости» (презентация)
- Фигуры на координатной плоскости
- Электронный практикум «Координатная плоскость»

15. Задачи народов мира.

С математикой вокруг земного шара. Задачи о мире, городах, странах, реках, морях, озерах, горах, пустынях и другие.

16. Заключительное занятие.

Подведение итогов курса. Представление творческих работ учащихся.

3.Тематическое планирование внутри предметного модуля «Развивающие задачи по математике»

№	Тема, раздел.	Кол-во часов
1	История возникновения цифр и чисел Числа великаны. Системы счисления. История нуля.	1
2	История возникновения геометрии. Геометрические термины в жизни.	1
3	Геометрические фигуры. Сказки о геометрических фигурах	1
4	Треугольник. Египетский треугольник	1
5	Пять правильных многогранников	1
6	Старинные задачи по математике.	2
7	Великие математики древности. Женщины математики.	1
8	Готовимся к олимпиаде	4
9	Секреты быстрого умножения.	1
10	Как возникли проценты. История дробей. История десятичных дробей.	1
11	История возникновения отрицательных чисел. Необходимость введения отрицательных чисел.	1
12	Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки	2

13	Животный мир на координатной плоскости. Задачи о природе.	3
14	Координатная плоскость	10
15	Задачи народов мира.	4
16	Заключительное занятие. Смотр знаний.	1
	Итого:	**35**

3. Тематическое планирование

№ урока	Тема, раздел (количество часов)	Тема урока
1	Вводное повторение (5 часов)	Повторение. Действия с обыкновенными дробями Действия с десятичными дробями
2		Повторение. Решение задач на части
3		Повторение. Понятие процента
4		Повторение. Понятие процента
5		Повторение. Решение задач на движение.
6	**Глава1.Положительные и отрицательные числа. Координаты (63 часа)**	Поворот и центральная симметрия
7	ВПОМ	История возникновения цифр и чисел. Числа великаны. Системы счисления. История нуля. Календарь
8		Центрально-симметричные точки
9		**Административная вводная контрольная работа.**
10		Построение центрально-симметричных фигур
11		Поворот и центральная симметрия
12		Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа
13	ВПОМ	История возникновения геометрии. Геометрические термины в жизни
14		Построение точек на координатной прямой
15		Координаты симметричных точек

16		Модуль числа
17		Противоположные числа
18	ВПОМ	Геометрические фигуры (презентация) Сказки о геометрических фигурах
19		Изображение противоположных чисел на координатной прямой
20		Действия с модулем
21		Сравнение чисел. Сравнение отрицательных чисел
22		Сравнение чисел с помощью координатной прямой
23	ВПОМ	Треугольник. Египетский треугольник Параллелограмм. Танграмм (игра)
24		Сравнение буквенных выражений
25		Определение параллельных прямых
26		Построение параллельных прямых
27		**Контрольная работа № 1 по теме «Координатная прямая, модуль числа»**
28	ВПОМ	Пять правильных многогранников
29		Анализ контрольной работы .Сложение чисел с помощью координатной прямой
30		Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «-».Сложение чисел с помощью шкалы термометра
32		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью движения вдоль координатной прямой
33	ВПОМ	Старинные задачи по математике
34		Алгебраическая сумма. Свойства алгебраической суммы
35		Представление слагаемого в виде алгебраической суммы
36		Сложение слагаемых алгебраической суммы
37		Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел
38	ВПОМ	Старинные задачи по математике
39		Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками
40		Расстояние между точками координатной прямой
41		Правило нахождения расстояния между точками координатной прямой
42		Нахождение расстояния между точками

43		Осевая симметрия
44	ВПОМ	Великие математики древности. Женщины математики
45		Понятие центрально-симметричных фигур. Построение фигур, симметричных данным
46		Числовые промежутки
47		Изображение числовых промежутков
48		Аналитическая и геометрическая модель числового промежутка
49	ВПОМ	Готовимся к олимпиаде
50		**Контрольная работа № 2** по теме **«Алгебраическая сумма и ее свойства»**
51		Анализ контрольной работы . Правило умножения положительных и отрицательных чисел
52		Правило деления отрицательных чисел
53		Правило деления чисел с разными знаками
54	ВПОМ	Готовимся к олимпиаде
55		Координаты. Координаты точек
56		Система координат на плоскости
57		Координатная плоскость
58		Построение точек по их координатам
59	ВПОМ	Готовимся к олимпиаде
60		Нахождение координат точек в системе координат
61		Правило умножения дроби на дробь
62		Понятие деления дроби на дробь
63		Умножение и деление обыкновенных дробей. Деление числа на дробь
64	ВПОМ	Готовимся к олимпиаде
65		Правило умножения для комбинаторных задач
66		Решение комбинаторных задач. Дерево возможных вариантов
67		**Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей, координатная плоскость»**

68		Анализ контрольной работы. Решение задач
69	ВПОМ	Секреты быстрого умножения
70	Глава 2. Преобразование буквенных выражений (38 часов)	Правило раскрытия скобок. Применение правила раскрытия скобок при упрощении выражений
71		Определение подобных слагаемых
72		Упрощение выражений
73	ВПОМ	История дробей. История десятичных дробей
74		Решение уравнений с помощью упрощения выражений
75		**Административная контрольная работа за первое полугодие.**
76		Приведение подобных слагаемых. Правило раскрытия скобок.
77		Решение заданий на упрощение выражений
78	ВПОМ	История возникновения отрицательных чисел. Необходимость введения отрицательных чисел.
79		Решение уравнений с помощью упрощения выражения
80		Правило решения уравнений
81		Правила нахождения неизвестного числа
82		Решение уравнений по алгоритму
83	ВПОМ	Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки
84		Решение линейного уравнения
85		Способы решения уравнений
86		Понятие математической модели задачи. Три этапа математического моделирования
87		Решение задач на составление уравнений
88	ВПОМ	Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки
89		Решение задач на составление уравнений
90		Решение задач на работу
91		Решение задач на движение
92		Подготовка к контрольной работе

93		**Контрольная работа № 4 по теме «Решение уравнений»**
94	ВПОМ	Задачи о природе. Животный мир на координатной плоскости (презентация)
95		Анализ контрольной работы . Две основные задачи на дроби
96		Нахождение дроби от числа
97		Нахождение числа по его дроби
98		Окружность. Длина окружности.
99	ВПОМ	Задачи о природе. Животный мир на координатной плоскости (презентация)
100		Правильные многоугольники
101		Круг
102		Площадь круга
103	ВПОМ	Задачи о природе. Животный мир на координатной плоскости (презентация)
104		Формула площади круга
105		Шар.
106		Сфера.
107		**Контрольная работа № 5 по теме «Окружность и круг»**
108	Глава 4. Делимость натуральных чисел (31 часа)	Делители и кратные
109	ВПОМ	Координатная плоскость. Рене Декарт –основатель декартовой системы координат (презентация)
110		Наименьшее общее кратное
111		Наибольший общий делитель
112		Делимость произведения. Признак делимости произведения
113	ВПОМ	«Рисунки на координатной плоскости» (презентация)
114		Доказательство делимости произведения. Решение задач, содержащих признаки делимости произведения
115		Делимость суммы и разности чисел

116		Свойства делимости
117		Признаки делимости суммы и разности чисел. Решение задач на делимость суммы и разности чисел
118	ВПОМ	«Рисунки на координатной плоскости» (презентация)
119		Признаки делимости на 2
120		Признаки делимости на 5
121		Признаки делимости на 10и 4
122		Признаки делимости на 25
123	ВПОМ	«Астрономия на координатной плоскости» (презентация)
124		Признаки делимости на 3
125		Признаки делимости на 9
126		Подготовка к контрольной работе
127	ВПОМ	«Астрономия на координатной плоскости» (презентация)
128		**Контрольная работа № 6 по теме «Признаки делимости»**
129		Простые числа. Разложение числа на простые множители
130		Запись разложения числа на простые множители в канонической форме Повторение: Координатная прямая
131	ВПОМ	«Фигуры на координатной плоскости»
132		Простые и составные числа Повторение: Положительные и отрицательные числа
133		Наибольший общий делитель. Правило отыскания НОД Повторение: Противоположные числа. Сравнение отрицательных чисел
134		Взаимно простые числа Повторение: Сравнение буквенных выражений
135	ВПОМ	«Фигуры на координатной плоскости»
136		Признак делимости на произведение. Повторение: Алгебраическая сумма
137		Наименьшее общее кратное

		Повторение: Свойства алгебраической суммы
138		**Контрольная работа № 7 по теме «Делимость чисел»**
139	Глава 4. Математика вокруг нас (27часов)	Отношение двух чисел. Верное равенство двух отношений. Повторение: Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками.
140	ВПОМ	Электронный практикум «Координатная плоскость»
141		Пропорция Повторение: Нахождение расстояния между точками
142		Основное свойство пропорции Повторение: Числовые промежутки
143		Диаграммы. Виды диаграмм Повторение: Правило умножения положительных и отрицательных чисел
144		Построение диаграмм. Анализ и чтение диаграмм Повторение: Координатная плоскость
145	ВПОМ	Электронный практикум «Координатная плоскость»
146		Пропорциональность величин Повторение: Симметричные точки. Правило умножения дроби на дробь
147		Обратно пропорциональные величины. Повторение: сложение отрицательных чисел
148		Прямо пропорциональные величины. Повторение: сложение чисел с разными знаками
149		Решение задач с разными пропорциональностями Повторение: модуль числа
150	ВПОМ	Электронный практикум «Координатная плоскость»
151		Решение задач с помощью пропорций Повторение: Правила знаков
152		Решение задач на работу с помощью пропорций. Повторение: деление. Правила знаков
153		Решение количественных задач с помощью пропорций. Повторение: модуль, действия с модулем
154		Решение задач на проценты с помощью пропорций. Повторение: числовые промежутки
155	ВПОМ	Задачи народов мира
156		**Контрольная работа № 8 по теме «Отношения и пропорции»**
157		Решение задач на работу с помощью пропорций. Повторение: деление. Правила знаков
158		Решение количественных задач с помощью пропорций. Повторение: модуль, действия с модулем

159	ВПОМ	Задачи народов мира
160		Решение задач на проценты с помощью пропорций. Повторение: числовые промежутки
161		Задачи на движение. Повторение: правило отыскания НОК, признаки делимости.
162		Задачи на проценты. Решение текстовых задач на составление уравнений Повторение: координатная плоскость.
163	ВПОМ	Задачи народов мира
164		Первое знакомство с понятием «вероятность». Повторение: длина окружности
165		Достоверное, невозможное, случайное событие. Повторение: площадь круга, сфера и шар. Нулевая вероятность. Равновероятные события.
166	Итоговое повторение (10 часов)	Модуль числа. Сравнение чисел.
167	ВПОМ	Задачи народов мира
168		Положительные и отрицательные числа.
169		Координатная плоскость.
170		Решение уравнений.
171		Упрощение выражений.
172	ВПОМ	Заключительное занятие. Смотр знаний.
173		**Административная итоговая контрольная работа.**
174		Окружность. Круг.
175		Делимость натуральных чисел. Итоговое занятие.
	Итого:	**175 часов, из них внутри предметный модуль 35 часов, контрольных работ 11часов.**