

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Матакская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Семена Артемьевича Уганина»

Дрожжановского муниципального района Республики Татарстан

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Соответствует ФГОС<br>ООО<br>Руководитель МО<br><u>Омаров</u> Каража<br>З.Н.<br><br>Протокол № 1<br>от « 14 » августа<br>2022 г. | Согласовано<br>Заместитель директора<br>по УР<br>МБОУ «Матакская сош<br>имени Героя<br>Советского Союза С.А.<br>Уганина»<br><u>С.Г.</u><br>Казакова С.Г.<br><br>« 27 » августа 2022 г. | Утверждаю<br>Директор МБОУ<br>«Матакская сош имени<br>Героя Советского Союза<br>С.А. Уганина»<br><u>Ермолаева</u><br>М.И.<br><br>Приказ №<br>от « » августа 2022<br>г. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

в 6 классе (базовый уровень)

Составил учитель  
Халитов Дамир Васильевич  
17 августа 2022 года

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 2 от 27 августа 2022 года

Срок реализации: 2022- 2023 учебный год

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

### **Личностные:**

Личностные результаты отражают сформированность в том числе в части:

#### **1. Гражданского воспитания:**

формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

#### **2. Патриотического воспитания:**

воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

#### **3. Духовно-нравственного воспитания:**

воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;

#### **4. Эстетического воспитания:**

формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

#### **5. Физического воспитания, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия:**

развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

#### **6. Трудового воспитания:**

воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

#### **7. Экологического воспитания:**

формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны,

защиты, восстановления природы, окружающей среды;

## **8. Ценности научного познания:**

воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов

### **Метапредметные:**

- 1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 2) умение работать с учебным математическим текстом (выделять смысловые фрагменты, находить ответы на поставленные вопросы и пр.);
- 3) умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты;
- 4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 5) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

### **Предметные**

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира;  
возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) 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:  
оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;  
решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;  
применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;  
составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;  
нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождение процентного отношения двух чисел, нахождение процентного снижения или процентного повышения величины;  
решение логических задач;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений:  
оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число;

использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;  
использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач;  
выполнение округления чисел в соответствии с правилами;  
сравнение чисел;  
оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат:

выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем; выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения;  
решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств, сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей:

определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости;

нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции;

построение графика линейной и квадратичной функций;

оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;

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

оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

7) 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 и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;

проведение доказательств в геометрии;  
оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;  
решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

8) 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:

формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;

решение простейших комбинаторных задач;

определение основных статистических характеристик числовых наборов;

оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;

наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;

умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

9) 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 расчетах:

распознавание верных и неверных высказываний;

оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

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

11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;

13) 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;

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

15) для слепых и слабовидящих обучающихся:

владение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

владение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.;

умение читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения;

владение основным функционалом программы невидимого доступа к информации на экране ПК, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

16) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

умение использовать персональные средства доступа.

**Обучающийся в 6 классе научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

- Оперировать на базовом уровне<sup>1</sup> понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать логически некорректные высказывания.

**Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, десятичная дробь, рациональное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- сравнивать рациональные числа.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

**Статистика и теория вероятностей**

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

**Текстовые задачи**

---

<sup>1</sup> Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

#### **Наглядная геометрия**

##### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

#### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерения длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

#### **История математики**

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

**Обучающийся в 6 классе получит возможность научиться (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)**

**Элементы теории множеств и математической логики**

- Оперировать<sup>2</sup> понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

**Числа**

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, десятичная дробь, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация целых, рациональных;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде десятичных дробей;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

**Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

**Статистика и теория вероятностей**

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

**Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

<sup>2</sup> Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

#### **Наглядная геометрия**

##### **Геометрические фигуры**

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

##### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

#### **История математики**

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

## **Содержание учебного предмета «Математика» в 6 классе**

### **Дроби (63 ч)**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

### **Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

### **Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

### **Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

### **Рациональные числа (30 ч)**

Положительные и отрицательные числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел. *Первичное представление о множестве рациональных чисел. Понятие о рациональном числе:*

рациональное число как отношение  $\frac{m}{n}$ , где  $m$  – целое число,  $n$  – натуральное. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой.

### **Измерения, приближения, оценки (2ч)**

Округление десятичных дробей.

### **Элементы алгебры (19 ч)**

Использование букв для обозначения, для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения букв в выражении. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Уравнение; корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Примеры решения текстовых задач с помощью уравнений.

Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости.

### **Описательная статистика. Комбинаторика (8 ч)**

Диаграммы. Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

Решение комбинаторных задач

### **Наглядная геометрия (33 ч)**

Правильные многоугольники. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.

Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

*Примеры сечений. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

#### **Логика и множества (4 ч)**

Множество, элемент множества. Задание множества перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество. Объединение и пересечение множеств.

Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна. Логические задачи. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц, кругов Эйлера.*

Пример и контрпример.

#### **Повторение (15 ч)**

#### **Итоговая контрольная работа (1 ч)**

#### **История математики**

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему  $(-1)(-1)=+1$ ?*

*Открытие десятичных дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер.*

## Календарно- тематическое планирование уроков математики в 6 классе

Количество часов

Всего 175, в неделю 5 ч.

Плановых контрольных уроков – 13,

| №<br>урока | Тема урока                                                                                 | Основ<br>ные<br>напра<br>влени<br>я<br>воспит<br>ательн<br>ой<br>деятел<br>ьности | К-во<br>часо<br>в | Дата   |      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|------|
|            |                                                                                            |                                                                                   |                   | план   | факт |
|            | <b>Дроби и проценты (20 ч)</b>                                                             | <b>3,4,6,7,<br/>8</b>                                                             |                   |        |      |
| 1/1        | Понятие обыкновенной дроби. <i>Дроби в Вавилоне, Египте, Риме.</i> Основное свойство дроби |                                                                                   | 1                 | 1.09.  |      |
| 2/2        | Сравнение обыкновенных дробей                                                              |                                                                                   | 1                 | 2.09.  |      |
| 3/3        | Арифметические действия с обыкновенными дробями.                                           |                                                                                   | 1                 | 5.09.  |      |
| 4/4        | Арифметические действия с обыкновенными дробями                                            |                                                                                   | 1                 | 6.09.  |      |
| 5/5        | Арифметические действия с обыкновенными дробями                                            |                                                                                   | 1                 | 7.09.  |      |
| 6/6        | Задачи на совместную работу                                                                |                                                                                   | 1                 | 8.09.  |      |
| 7/7        | Входной контроль                                                                           |                                                                                   | 1                 | 9.09.  |      |
| 8/8        | Анализ контрольной работы. Нахождение части от целого                                      |                                                                                   | 1                 | 12.09. |      |
| 9/9        | Нахождение целого по его части                                                             |                                                                                   | 1                 | 13.09. |      |
| 10/ 10     | Какую часть одно число составляет от другого                                               |                                                                                   | 1                 | 14.09. |      |
| 11/ 11     | Решение задач на дроби                                                                     |                                                                                   | 1                 | 15.09. |      |
| 12/ 12     | Проценты                                                                                   |                                                                                   | 1                 | 16.09. |      |
| 13/ 13     | Нахождение процента от величины                                                            |                                                                                   | 1                 | 19.09. |      |

|                                                   |                                                                                                  |                       |   |        |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|--------|--|
| 14/ 14                                            | Нахождение процентов от величины                                                                 |                       | 1 | 20.09. |  |
| 15/ 15                                            | Решение задач на проценты                                                                        |                       | 1 | 21.09. |  |
| 16/ 16                                            | Решение задач на проценты                                                                        |                       | 1 | 22.09. |  |
| 17/ 17                                            | Чтение диаграмм                                                                                  |                       | 1 | 23.09. |  |
| 18/ 18                                            | Построение диаграмм                                                                              |                       | 1 | 26.09. |  |
| 19/ 19                                            | Обобщение и систематизация знаний «Дроби и проценты»                                             |                       | 1 | 27.09. |  |
| 20/ 20                                            | <b>Проверочная работа №1 по теме «Дроби и проценты»</b>                                          |                       | 1 | 28.09. |  |
| <b>Прямые на плоскости и в пространстве (7 ч)</b> |                                                                                                  | <b>3,4,6,7,<br/>8</b> |   |        |  |
| 21/1                                              | Анализ проверочной работы. Вертикальные углы.                                                    |                       | 1 | 29.09. |  |
| 22/2                                              | Перпендикулярные прямые                                                                          |                       | 1 | 30.09. |  |
| 23/3                                              | Параллельные прямые                                                                              |                       | 1 | 03.10. |  |
| 24/4                                              | Прямые в пространстве                                                                            |                       | 1 | 04.10. |  |
| 25/5                                              | Расстояние от точки до фигуры                                                                    |                       | 1 | 05.10. |  |
| 26/6                                              | Расстояние между параллельными прямыми                                                           |                       | 1 | 06.10. |  |
| 27/7                                              | <b>Проверочная работа №2 по теме «Прямые на плоскости и в пространстве»</b>                      |                       | 1 | 07.10. |  |
| <b>Десятичные дроби (9 ч)</b>                     |                                                                                                  | <b>3,4,6,7,<br/>8</b> |   |        |  |
| 28/1                                              | Анализ контрольной работы. <i>Появление десятичной записи чисел. Десятичная запись дробей</i>    |                       | 1 | 10.10. |  |
| 29/2                                              | Десятичные дроби. <i>Открытие десятичных дробей.</i>                                             |                       | 1 | 11.10. |  |
| 30/3                                              | <i>Рождение шестидесятеричной системы счисления. Десятичные дроби и метрическая система мер.</i> |                       | 1 | 12.10. |  |
| 31/4                                              | Представление обыкновенных дробей в виде десятичных                                              |                       | 1 | 13.10. |  |

|                                              |                                                                   |                  |   |        |  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|---|--------|--|
| 32/5                                         | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями         |                  | 1 | 14.10. |  |
| 33/6                                         | Сравнение десятичных дробей                                       |                  | 1 | 17.10. |  |
| 34/7                                         | Сравнение обыкновенной дроби и десятичной                         |                  | 1 | 18.10  |  |
| 35/8                                         | Обобщение и систематизация знаний по теме «Десятичные дроби»      |                  | 1 | 19.10. |  |
| 36/9                                         | <b>Проверочная работа №3 по теме «Десятичные дроби»</b>           |                  | 1 | 20.10. |  |
| <b>Действия с десятичными дробями (27 ч)</b> |                                                                   | <b>3,4,6,7,8</b> |   |        |  |
| 37/1                                         | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание десятичных дробей |                  | 1 | 21.10. |  |
| 38/2                                         | Сложение и вычитание десятичных дробей                            |                  | 1 | 24.10. |  |
| 39/3                                         | Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями     |                  | 1 | 25.10. |  |
| 40/4                                         | Арифметические действия с десятичными и обыкновенными дробями     |                  | 1 | 26.10. |  |
| 41/5                                         | Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»    |                  | 1 | 27.10. |  |
| 42/6                                         | Умножение десятичной дроби на 1 с нулями                          |                  | 1 | 28.10. |  |
| 43/7                                         | Деление десятичной дроби на 1 с нулями                            |                  | 1 | 31.10. |  |
| 44/8                                         | Умножение и деление десятичной дроби на 1 с нулями                |                  | 1 | 08.11. |  |
| 45/9                                         | Умножение десятичной дроби на натуральное число                   |                  | 1 | 09.11. |  |
| 46/ 10                                       | Умножение десятичной дроби на десятичную дробь                    |                  | 1 | 10.11. |  |
| 47/ 11                                       | Умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь                  |                  | 1 | 11.11. |  |
| 48/ 12                                       | Деление десятичной дроби на натуральное число                     |                  | 1 | 14.11. |  |
| 49/ 13                                       | Деление десятичной дроби на натуральное число                     |                  | 1 | 15.11. |  |
| 50/ 14                                       | Деление десятичной дроби на десятичную дробь                      |                  | 1 | 16.11. |  |

|                         |                                                                       |                  |   |        |  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|---|--------|--|
| 51/ 15                  | Деление десятичной дроби на десятичную дробь                          |                  | 1 | 17.11. |  |
| 52/ 16                  | Деление десятичной дроби на десятичную дробь                          |                  | 1 | 18.11. |  |
| 53/ 17                  | Разные арифметические действия с десятичными дробями                  |                  | 1 | 21.11. |  |
| 54/ 18                  | Разные арифметические действия с десятичными дробями                  |                  | 1 | 22.11. |  |
| 55/ 19                  | Разные арифметические действия с десятичными дробями                  |                  | 1 | 23.11. |  |
| 56/ 20                  | Разные арифметические действия с десятичными дробями                  |                  | 1 | 24.11. |  |
| 57/ 21                  | Задачи на движение                                                    |                  | 1 | 25.11. |  |
| 58/ 22                  | Задачи на движение                                                    |                  | 1 | 28.11. |  |
| 59/ 23                  | Задачи на движение                                                    |                  | 1 | 29.11. |  |
| 60/ 24                  | Округление десятичных дробей. Округление по правилу                   |                  | 1 | 30.11  |  |
| 61/ 25                  | Обобщение и систематизация знаний                                     |                  | 1 | 01.12. |  |
| 62/ 26                  | Обобщение и систематизация знаний                                     |                  | 1 | 02.12. |  |
| 63/ 27                  | <b>Проверочная работа №4 по теме «Действия с десятичными дробями»</b> |                  | 1 | 05.12. |  |
| <b>Окружность (9 ч)</b> |                                                                       | <b>3,4,6,7,8</b> |   |        |  |
| 64/1                    | Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности  |                  | 1 | 06.12. |  |
| 65/2                    | Касательная к окружности                                              |                  | 1 | 07.12. |  |
| 66/3                    | Две окружности                                                        |                  | 1 | 08.12. |  |
| 67/4                    | Точки, равноудаленные от концов отрезка                               |                  | 1 | 9.12.  |  |
| 68/5                    | Построение треугольника по трём сторонам                              |                  | 1 | 12.12. |  |
| 69/6                    | Построение треугольника по трём сторонам                              |                  | 1 | 13.12. |  |
| 70/7                    | Круглые тела                                                          |                  | 1 | 14.12. |  |

|                                    |                                                                             |                   |   |        |  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|--------|--|
| 71/8                               | Обобщение и систематизация знаний по теме «Окружность»                      |                   | 1 | 15.12. |  |
| 72/9                               | <b>Проверочная работа №5 по теме «Окружность»</b>                           |                   | 1 | 16.12. |  |
| <b>Отношения и проценты (17 ч)</b> |                                                                             | <b>3,4,6,7, 8</b> |   |        |  |
| 73/1                               | Анализ контрольной работы. Отношение двух чисел.                            |                   | 1 | 19.12. |  |
| 74/2                               | Деление в данном отношении                                                  |                   | 1 | 20.12. |  |
| 75/3                               | Деление в данном отношении                                                  |                   | 1 | 21.12. |  |
| 76/3                               | Отношение величин. Пропорции.                                               |                   | 1 | 22.12. |  |
| 77/4                               | Масштаб. Масштаб на плане и карте.                                          |                   | 1 | 23.12. |  |
| 78/5                               | Представление процента десятичной дробью                                    |                   | 1 | 26.12  |  |
| 79/6                               | Представление процента десятичной дробью                                    |                   | 1 | 27.12  |  |
| 80/7                               | Решение задач по теме «Проценты и десятичные дроби»                         |                   | 1 | 09.01  |  |
| 81/8                               | Вычисление процентов от заданной величины                                   |                   | 1 | 10.01. |  |
| 82/9                               | Нахождение величины по её проценту                                          |                   | 1 | 11.01. |  |
| 83/ 10                             | Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов                     |                   | 1 | 12.01. |  |
| 84/ 11                             | Решение задач по теме «Процент»                                             |                   | 1 | 13.01. |  |
| 85/ 12                             | Сколько процентов одно число составляет от другого                          |                   | 1 | 16.01. |  |
| 86/ 13                             | Сколько процентов одно число составляет от другого                          |                   | 1 | 17.01. |  |
| 87/ 14                             | Сколько процентов одно число составляет от другого                          |                   | 1 | 18.01. |  |
| 88/ 15                             | Обобщение и систематизация знаний по теме «Выражение отношения в процентах» |                   | 1 | 19.01. |  |
| 89/ 16                             | Обобщение и систематизация знаний по теме «Отношения и проценты»            |                   | 1 | 20.01. |  |

|                                             |                                                                                              |                   |   |        |   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|--------|---|
| 90/ 17                                      | <b>Проверочная работа №6 по теме «Отношения и проценты»</b>                                  |                   | 1 | 25.01. |   |
| <b>Выражения, формулы, уравнения (15 ч)</b> |                                                                                              | <b>3,4,6,7, 8</b> |   |        |   |
| 91/1                                        | Анализ контрольной работы. Числовые выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными) |                   | 1 | 26.01. |   |
| 92/2                                        | Математические предложения                                                                   |                   | 1 | 27.01. |   |
| 93/3                                        | Значение числового выражения                                                                 |                   | 1 | 30.01. |   |
| 94/4                                        | Числовое значение буквенного выражения                                                       |                   | 1 | 31.01. |   |
| 95/5                                        | Некоторые геометрические формулы                                                             |                   | 1 | 01.02. |   |
| 96/6                                        | Разные формулы                                                                               |                   | 1 | 02.02  |   |
| 97/7                                        | Работаем с формулами                                                                         |                   | 1 | 03.02  |   |
| 98/8                                        | Формулы длины окружности, площади круга, объема шара                                         |                   | 1 | 06.02. |   |
| 99/9                                        | Формулы длины окружности, площади круга, объема шара                                         |                   | 1 | 07.02. |   |
| 100/10                                      | Уравнение как способ перевода условия задачи на математический язык                          |                   | 1 | 08.02. |   |
| 101/11                                      | Что такое уравнение                                                                          |                   | 1 | 09.02. |   |
| 102/12                                      | Решение задач с помощью уравнений                                                            |                   | 1 | 10.02. |   |
| 103/13                                      | Решение задач с помощью уравнений                                                            |                   | 1 | 13.02. | . |
| 104/14                                      | Обобщение и систематизация знаний по теме «Выражения, формулы, уравнения»                    |                   | 1 | 14.02. |   |
| 105/15                                      | <b>Проверочная работа №7 по теме «Выражения, формулы, уравнения»</b>                         |                   | 1 | 15.02. |   |
| <b>Симметрия (8 ч)</b>                      |                                                                                              | <b>3,4,6,7, 8</b> |   |        |   |
| 106/1                                       | Анализ контрольной работы. Точка, симметричная относительно прямой                           |                   | 1 | 16.02. |   |
| 107/2                                       | Симметрия и равенство                                                                        |                   | 1 | 17.02. |   |
| 108/3                                       | Симметричная фигура                                                                          |                   | 1 | 20.02. |   |
| 109/4                                       | Ось симметрии фигуры                                                                         |                   | 1 | 21.02. |   |

|                                  |                                                                                                                                                   |                  |   |        |  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|--------|--|
| 110/5                            | Симметрия относительно точки                                                                                                                      |                  | 1 | 22.02. |  |
| 111/6                            | Центр симметрии фигуры                                                                                                                            |                  | 1 | 24.02. |  |
| 112/7                            | Обобщение и систематизация знаний по теме «Симметрия»                                                                                             |                  | 1 | 27.02. |  |
| 113/8                            | <b>Проверочная работа №8 по теме «Симметрия»</b>                                                                                                  |                  | 1 | 28.02. |  |
| <b>Целые числа (13 ч)</b>        |                                                                                                                                                   | <b>3,4,6,7,8</b> |   |        |  |
| 114/1                            | Анализ контрольной работы. Целые числа. <i>Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта.</i> Множество целых чисел. |                  | 1 | 01.03. |  |
| 115/2                            | Ряд целых чисел. Координатная прямая.                                                                                                             |                  | 1 | 02.03. |  |
| 116/3                            | Сравнение целых чисел                                                                                                                             |                  | 1 | 03.03. |  |
| 117/4                            | Сложение целых чисел                                                                                                                              |                  | 1 | 06.03. |  |
| 118/5                            | Сложение целых чисел                                                                                                                              |                  | 1 | 07.03. |  |
| 119/6                            | Вычитание целых чисел                                                                                                                             |                  | 1 | 09.03. |  |
| 120/7                            | Вычитание целых чисел                                                                                                                             |                  | 1 | 10.03. |  |
| 121/8                            | Сложение и вычитание целых чисел                                                                                                                  |                  | 1 | 11.03. |  |
| 122/9                            | Умножение целых чисел. <i>Почему <math>(-1) \times (-1) = +1</math>?</i>                                                                          |                  | 1 | 13.03. |  |
| 123/10                           | Деление целых чисел                                                                                                                               |                  | 1 | 14.03. |  |
| 124/11                           | Совместные действия с целыми числами                                                                                                              |                  | 1 | 15.03. |  |
| 125/12                           | Обобщение и систематизация знаний по теме «Целые числа»                                                                                           |                  | 1 | 16.03. |  |
| 126/13                           | <b>Проверочная работа №9 по теме «Целые числа»</b>                                                                                                |                  | 1 | 17.03. |  |
| <b>Рациональные числа (17 ч)</b> |                                                                                                                                                   | <b>3,4,6,7,8</b> |   |        |  |
| 127/1                            | Анализ контрольной работы. Рациональные числа. Множество рациональных чисел.                                                                      |                  | 1 | 20.03. |  |
| 128/2                            | Координатная прямая. Положительные и отрицательные числа.                                                                                         |                  | 1 | 21.03. |  |
| 129/3                            | Сравнение чисел                                                                                                                                   |                  | 1 | 22.03. |  |

|                                             |                                                                            |                   |   |        |  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|---|--------|--|
| 130/4                                       | Модуль числа                                                               |                   | 1 | 23.03. |  |
| 131/5                                       | Сравнение рациональных чисел                                               |                   | 1 | 03.04  |  |
| 132/6                                       | Сложение рациональных чисел                                                |                   | 1 | 04.04. |  |
| 133/7                                       | Вычитание рациональных чисел                                               |                   | 1 | 05.04. |  |
| 134/8                                       | Сложение и вычитание рациональных чисел                                    |                   | 1 | 06.04  |  |
| 135/9                                       | Умножение и деление рациональных чисел                                     |                   | 1 | 07.04  |  |
| 136/10                                      | Что можно делать со знаком «←» перед дробью                                |                   | 1 | 10.04. |  |
| 137/11                                      | Все действия с рациональными числами                                       |                   | 1 | 11.04. |  |
| 138/12                                      | Что такое координаты                                                       |                   | 1 | 12.04. |  |
| 139/13                                      | Координатная плоскость                                                     |                   | 1 | 13.04. |  |
| 140/14                                      | Координатная плоскость                                                     |                   | 1 | 14.04  |  |
| 141/15                                      | Координатная плоскость                                                     |                   | 1 | 17.04. |  |
| 142/16                                      | Обобщение и систематизация знаний по теме «Рациональные числа»             |                   | 1 | 18.04. |  |
| 143/17                                      | <b>Проверочная работа №10 по теме «Рациональные числа»</b>                 |                   | 1 | 19.04. |  |
| <b>Многоугольники и многогранники (9 ч)</b> |                                                                            | <b>3,4,6,7, 8</b> |   |        |  |
| 144/1                                       | Анализ контрольной работы. Параллелограмм                                  |                   |   | 20.04. |  |
| 145/2                                       | Виды параллелограммов                                                      |                   | 1 | 21.04. |  |
| 146/3                                       | Правильные многоугольники                                                  |                   | 1 | 24.04. |  |
| 147/4                                       | Правильные многогранники                                                   |                   | 1 | 25.04. |  |
| 148/5                                       | Равновеликие и равносторонние фигуры                                       |                   | 1 | 26.04. |  |
| 149/6                                       | Площадь параллелограмма и треугольника                                     |                   | 1 | 27.04. |  |
| 150/7                                       | Призма                                                                     |                   |   | 28.04. |  |
| 151/8                                       | Обобщение и систематизация знаний по теме «Многоугольники и многогранники» |                   | 1 | 02.05  |  |
| 152/9                                       | <b>Проверочная работа №11 по теме «Многоугольники и многогранники»</b>     |                   | 1 | 03.05  |  |
| <b>Множества. Комбинаторика ( 8 ч)</b>      |                                                                            | <b>3,4,6,7, 8</b> |   |        |  |
| 153/1                                       | Анализ контрольной работы. Понятие                                         |                   | 1 | 04.05. |  |

|                   |                                                                             |                       |   |        |  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|--------|--|
|                   | множества                                                                   |                       |   |        |  |
| 154/2             | Подмножества                                                                |                       | 1 | 05.05  |  |
| 155/3             | Пересечение и объединение множеств                                          |                       | 1 | 08.05. |  |
| 156/4             | Разбиение множества                                                         |                       | 1 | 10.05. |  |
| 157/5             | Решение комбинаторных задач.                                                |                       | 1 | 11.05. |  |
| 158/6             | Решение комбинаторных задач                                                 |                       | 1 | 12.05. |  |
| 159/7             | Решение комбинаторных задач                                                 |                       | 1 | 15.05. |  |
| 160/8             | Решение комбинаторных задач                                                 |                       | 1 | 16.05. |  |
| <b>повторение</b> |                                                                             | <b>3,4,6,7,<br/>8</b> |   |        |  |
| 161/1             | Дроби и проценты                                                            |                       | 1 | 17.05. |  |
| 162/2             | Дроби и проценты                                                            |                       | 1 | 18.05. |  |
| 163/3             | Прямые на плоскости и в пространстве                                        |                       | 1 | 19.05. |  |
| 164/4             | Десятичные дроби                                                            |                       | 1 | 22.05. |  |
| 165/5             | Действия с десятичными дробями                                              |                       | 1 | 23.05. |  |
| 166/6             | Окружность                                                                  |                       | 1 | 24.05. |  |
| 167/7             | Отношения и проценты                                                        |                       | 1 | 25.05. |  |
| 168/8             | Выражения, формулы, уравнения                                               |                       | 1 | 26.05. |  |
| 169/9             | Симметрия                                                                   |                       | 1 | 25.05. |  |
| 170/10            | Целые числа                                                                 |                       | 1 |        |  |
| 171/11            | Рациональные числа                                                          |                       | 1 | 26.05. |  |
| 172/12            | <b>Годовая контрольная работа/<br/>Промежуточная аттестационная работа.</b> |                       | 1 | 27.05. |  |
| 173/ 13           | Анализ контрольной работы. Многоугольники и многогранники                   |                       | 1 | 29.05. |  |
| 174/ 14           | Множества. Комбинаторика                                                    |                       | 1 | 30.05. |  |
| 175/15            | Подведение итогов.                                                          |                       | 1 | 31.05. |  |

## Лист корректировки рабочей программы

[illegible]