

**Частное общеобразовательное учреждение**

**Школа «СТУДИУМ»**

**Разработано и принято Утверждаю**

**решением Педагогического совета Генеральный директор**

**Школы «СТУДИУМ» Школы «СТУДИУМ»**

**Протокол №1**

**от «01» июня 2018г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Микловас Н.К.**

**Председатель Приказ №06-01/06 от 01.06.2018г.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ниязова И.В.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**математика**

**6 класс**

**( 170 часов)**

Автор-составитель:

учитель математики

Облакова А.А.

2018-2019 учебный год

Санкт-Петербург

**Пояснительная записка**

1. Рабочая программа по математике составлена в соответствии со стандартом общего образования (приказ Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего образования» и программы для общеобразовательных учреждений «Программы по математике» Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой и др. : Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2018.

Всего часов **170**

Количество часов в неделю **5**

Количество учебных недель **34**

Количество плановых зачётов/контрольных работ **8 (7 зачётов и 1 итоговая контрольная работа)**

Рабочая программа выполняет две основные **функции:**

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

* **овладение системой математических знаний и умений,** необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**

**освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***в личностном направлении:***

1. формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества (в результате знакомства с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики –изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту; воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления; развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем; развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; ***в метапредметном направлении:*** развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности; формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики; формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;развитие умений работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты и пр.);формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контр примеров неверные утверждения; развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений; развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях; ***в предметном направлении:***
2. овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин;
3. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
4. овладение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
5. овладение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
6. освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умения использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
7. приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин, площадей и объёмов;
8. приобретение умения проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
9. приобретение умения использования букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умения оперировать понятием «буквенное выражение», осуществление элементарной деятельности, связанной с понятием «уравнение»;
10. ознакомление с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
11. понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 6-го класса

*Учащиеся должны знать:*

* понятия обыкновенной и десятичной дробей, процента, отрицательного и рационального числа, модуля числа, окружности, симметрии, многоугольника и многогранника, случайного события
* правила выполнения действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, с рациональными числами, правило умножения и логику перебора

*Учащиеся должны уметь:*

* выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, положительными, отрицательными и рациональными числами
* переходить из одной формы записи в другую, составлять формулы
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами
* *использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности*

*и повседневной жизни:*

* для решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора
* устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приёмов
* для решения практических задач, связанных с нахождением объёмов прямоугольного параллелепипеда и куба, длины окружности и площади круга

Основное содержание авторской программ полностью нашло отражение в данной рабочей программе, которая дает распределение учебных часов по разделам.

**Содержание обучения (170 часов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Основная цель** | **Кол-во часов** | **Кол-во зачётов/**  **контр.работ** |
| **1** | *Обыкновенные дроби* | 20 | 1 |
|  | закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента |  |  |
| **2** | *Прямые на плоскости и в пространстве* | 6 |  |
|  | создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве |  |  |
| **3** | *Десятичные дроби* | 9 |  |
|  | вести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными |  |  |
| **4** | *Действия с десятичными дробями* | 31 | 2 |
|  | сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки |  |  |
| **5** | *Окружность* | 8 |  |
|  | создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трём сторонам; сформировать представление о круглых телах |  |  |
| **6** | *Отношения и проценты* | 15 | 1 |
|  | научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах |  |  |
| **7** | *Симметрия* | 8 |  |
|  | познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление |  |  |
| **8** | *Целые числа* | 14 | 1 |
|  | мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами |  |  |
| **9** | *Комбинаторика. Случайные события* | 8 |  |
|  | развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением |  |  |
| **10** | *Рациональные числа* | 16 | 1 |
|  | выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости |  |  |
| **11** | *Буквы и формулы* | 15 | 1 |
|  | сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений |  |  |
| **12** | *Многоугольники и многогранники* | 10 |  |
|  | обобщить и научить применять приобретённые геометрические знания и умения при изучении новых фигур и их свойств |  |  |
|  | *Итоговое повторение* | 10 | 1 |

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных работ, решения задач, выполнения тестов.Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме зачёта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Зачёты/контрольные работы**   * **Зачёт №1** «Обыкновенные дроби» * **Зачёт №2 «**Десятичные дроби» * **Зачёт №3** «Действия с десятичными дробями» * **Зачёт №4** «Отношения и проценты» * **Зачёт №5** «Целые числа» * **Зачёт №6** «Рациональные числа» * **Зачёт №7** «Буквы и формулы» * **Итоговая контрольная работа** | **Практические работы**   * **Практическая работа №1** «Пересекающиеся прямые» * **Практическая работа №2** «Параллельные прямые» * **Практическая работа №3** «Расстояние» * **Практическая работа №4** «Окружности» * **Практическая работа №5** «Осевая симметрия» * **Практическая работа №6** «Центр и ось симметрии фигуры» * **Практическая работа №7** «Треугольник» * **Практическая работа №8** «Параллелограмм» * **Практическая работа №9** «Площади» * **Практическая работа №10** «Объём» |

**Учебно-методический комплект и дополнительная литература**

1. Математика 6: Учеб. для общеобразоват. учреждений/Г.В. Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б. Суворова и др. – Дрофа, 2017
2. Математика: ежемесячный научно-методический журнал издательства «Первое сентября»
3. Интернет-ресурсы: электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты

**Расшифровка аббревиатур, использованных в рабочей программе**

* В столбце «Тип урока»:

1. ОНМ – ознакомление с новым материалом
2. ПЗУ – применение знаний и умений
3. ЗИ – закрепление изученного материала
4. ОСЗ – обобщение и систематизация знаний
5. ПКЗУ – проверка и коррекция знаний и умений
6. К – комбинированный урок

* В столбце «Вид контроля» (индивидуальное, фронтальное, групповое оценивание):

1. Т – тест
2. СП – самопроверка
3. ВП – взаимопроверка
4. СР – самостоятельная работа
5. ПР – практическая работа
6. РК – работа по карточкам
7. МД – математический диктант
8. ФО – фронтальный опрос
9. УО – устный опрос
10. ИО – индивидуальный опрос
11. ТО – тестовый опрос
12. З - зачёт

* В столбце «Средства обучения»:
* ЧИИ – чертёжные измерительные инструменты
* ДМ – дидактический материал
* НП – наглядные пособия
* ОК – опорный конспект
* РМ – раздаточный материал
* В столбце «Метод обучения»:
* ИР – информационно-развивающий
* ПП – проблемно-поисковый
* ТР – творчески-репродуктивный
* Р — репродуктивный
* **Календарно-тематическое планирование**

**I четверть (9 недель по 5 уроков = 45 уроков)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока четв. | № урока | Дата | Пункт  дом.зад. | Содержание учебного материала | Тип урока | Вид контроля | Средства обучения | Метод обучения |
| ГЛАВА 1. Обыкновенные дроби (20 ч) | | | | | | | | |
| Что мы знаем о дробях | | | | | | | | |
| **1** | 1 |  | *1.1* | Что мы знаем о дробях | ОНМ | ФО | ЧИИ, НП, ДМ | ПП, ИР |
| **2** | 2 |  | *1.1* | Основное свойство дроби | ЗИ | СП | Р |
| **3** | 3 |  | *1.1* | Действия с обыкновенными дробями | ПЗУ | ВП | ТР |
| **4** | 4 |  | *1.1* | Самостоятельная работа «Дроби» | ПКЗУ | СР | ИР |
| «Многоэтажные» дроби | | | | | | | | |
| **5** | 5 |  | *1.2* | «Многоэтажные» дроби | ОНМ | ВП | ОК | ПП, Р |
| **6** | 6 |  | *1.2* | Действия с «многоэтажными» дробями | ЗИ | УО | Р |
| Основные задачи на дроби | | | | | | | | |
| **7** | 7 |  | *1.3* | Нахождение части от числа | ОНМ | ФО | ЧИИ  ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **8** | 8 |  | *1.3* | Нахождение числа по его части | ЗИ | УО | Р, ТР |
| **9** | 9 |  | *1.3* | Часть одного числа от другого | ПЗУ | ВП |  |
| **10** | 10 |  | *1.3* | Решение основных задач на дроби | ФО |  |
| **11** | 11 |  | *1.3* | Самостоятельная работа «Решение задач на дроби» | ПКЗУ | СР | ТР |
| Что такое процент | | | | | | | | |
| **12** | 12 |  | *1.4* | Что такое процент | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **13** | 13 |  | *1.4* | Нахождение процента от числа | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **14** | 14 |  | *1.4* | Нахождение числа по его проценту | ПЗУ | МД |  |
| **15** | 15 |  | *1.4* | Выражение процента дробью и дроби процентом | Т |  |
| **16** | 16 |  | *1.4* | Решение задач на проценты | ВП |  |
| **17** | 17 |  | *1.4* | Самостоятельная работа «Процент» | ПКЗУ | СР | ТР |
| Столбчатые и круговые диаграммы | | | | | | | | |
| **18** | 18 |  | *1.5* | Столбчатые и круговые диаграммы | ОНМ | ФО | ОК | ПП, ИР |
| **19** | 19 |  | *1.5* | Чтение и составление столбчатых и круговых диаграмм | ЗИ | СП | Р |
| **20** | 20 |  | *1.1-1.5* | **ЗАЧЁТ № 1 «Обыкновенные дроби»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
| **ГЛАВА 2. Прямые на плоскости и в пространстве (6 ч)** | | | | | | | | |
| Пересекающиеся прямые | | | | | | | | |
| **21** | 21 |  | *2.1* | Пересекающиеся прямые | ОНМ | ФО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **22** | 22 |  | *2.1* | Практическая работа № 1 «Пересекающиеся прямые» | ЗИ | СП | Р |
| Параллельные прямые | | | | | | | | |
| **23** | 23 |  | *2.2* | Параллельные прямые | ОНМ | УО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **24** | 24 |  | *2.2* | Практическая работа № 2 «Параллельные прямые» | ЗИ | СП | Р |
| Расстояние | | | | | | | | |
| **25** | 25 |  | *2.3* | Расстояние | ОНМ | ФО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **26** | 26 |  | *2.3* | Практическая работа № 3 «Расстояние» | ЗИ | ВП | Р |
| ГЛАВА 3. Десятичные дроби (9 ч) | | | | | | | | |
| Как записывают и читают десятичные дроби | | | | | | | | |
| **27** | 27 |  | *3.1* | Десятичные дроби | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ИР |
| **28** | 28 |  | *3.1* | Чтение и запись десятичных дробей | ЗИ | ВП | Р |
| **29** | 29 |  | *3.1* | Самостоятельная работа «Десятичные дроби» | ПКЗУ | СР | ТР |
| Перевод обыкновенной дроби в десятичную | | | | | | | | |
| **30** | 30 |  | *3.2* | Перевод обыкновенной дроби в десятичную | К | СП | ОК | ПП, Р |
| Десятичные дроби и метрическая система мер | | | | | | | | |
| **31** | 31 |  | *3.3* | Десятичные дроби и метрическая система мер | ОСЗ | РК | ОК, ЧИИ | Р, ТР |
| Сравнение десятичных дробей | | | | | | | | |
| **32** | 32 |  | *3.4* | Правила сравнения десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **33** | 33 |  | *3.4* | Сравнение десятичных дробей на координатной прямой | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Задачи на уравнивание | | | | | | | | |
| **34** | 34 |  | *3.5* | Задачи на уравнивание | К | ИО | ОК | ПП |
| **35** | 35 |  | *3.1-3.5* | **ЗАЧЁТ № 2 «Десятичные дроби»** | ПКЗУ | З | ДМ | Р, ТР |
| ГЛАВА 4. Действия с десятичными дробями (31 ч) | | | | | | | | |
| Сложение и вычитание десятичных дробей | | | | | | | | |
| **35** | 35 |  | *4.1* | Сложение десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **36** | 36 |  | *4.1* | Вычитание десятичных дробей | ЗИ | СП |  |
| **37** | 37 |  | *4.1* | Сложение и вычитание десятичных дробей | ПЗУ | Т |  | Р |
| **38** | 38 |  | *4.1* | Решение уравнений | МД |  |
| **39** | 39 |  | *4.1* | Сравнение сумм десятичных дробей | ВП |  | Р, ТР |
| **40** | 40 |  | *4.1* | Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей | ПКЗУ | СР |  |
| Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, … |  | | | | | | | |
| **42** | 42 |  | *4.2* | Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000… | ОНМ | ФО | ОК |
| **43** | 43 |  | *4.2* | Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000… | ЗИ | СП |
| Умножение десятичных дробей |  |  | | | | | | |
| **44** | 44 |  | *4.3* | Правило умножения десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК |
| **45** | 45 |  | *4.3* | Выполнение умножения десятичных дробей удобным способом | ЗИ | СП | ОК | Р, ТР |
| **II четверть (7 недель по 5 уроков = 35 уроков)** | | | | | | | | |
| **1** | 46 |  | *4.3* | Сравнение и возведение в степень десятичных дробей | К | УО | ОК  ДМ | ПП, Р |
| **2** | 47 |  | *4.3* | Решение задач на умножение десятичных дробей | ПЗУ  ПКЗУ | СП | Р, ТР |  |
| **3** | 48 |  | *4.3* | Самостоятельная работа «Умножение десятичных дробей» | СР | ТР |  |
| Деление десятичных дробей | | | | | | | | |
| **4** | 49 |  | *4.4* | Правила деления десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **5** | 50 |  | *4.4* | Деление «уголком» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **6** | 51 |  | *4.4* | Выполнение деления десятичных дробей | ПЗУ | МД |  |
| **7** | 52 |  | *4.4* | Решение задач на деление десятичных дробей | Т |  |
| **8** | 53 |  | *4.4* | Решение задач на движение | ВП |  |
| **9** | 54 |  | *4.4* | Самостоятельная работа «Деление десятичных дробей» | ПКЗУ | СР | ТР |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деление десятичных дробей (продолжение) | | | | | | | | |
| **10** | 55 |  | *4.5* | Переход от частного к обыкновенным дробям | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, Р |
| **11** | 56 |  | *4.5* | Деление десятичных дробей переходом к обыкновенным дробям | ЗИ | СП | Р |
| **12** | 57 |  | *4.5* | Решение задач на деление десятичных дробей | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **13** | 58 |  | *4.5* | Преобразование дробных выражений, содержащих десятичные дроби |  |
| **14** | 59 |  | *4.5* | Самостоятельная работа «Переход от частного к обыкновенным дробям» | ПКЗУ | СР | ТР |
| Округление десятичных дробей | | | | | | | | |
| **15** | 60 |  | *4.6* | Округление десятичных дробей | К | ФО | ОК | ПП |
| **16** | 61 |  | *4.6* | Выполнение округления десятичных дробей | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| Задачи на движение | | | | | | | | |
| **17** | 62 |  | *4.7* | Задачи на движение по суше | ОНМ | ФО | ЧИИ  ДМ | ПП, Р |
| **18** | 63 |  | *4.7* | Задачи на движение по воде | ЗИ | СП |
| **19** | 64 |  | *4.7* | Решение задач на движение | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **20** | 65 |  | *4.7* | Решение задач «Умножение и деление десятичных дробей» | СР |
| **21** | 66 |  | *4.1-4.7* | **ЗАЧЕТ № 3 «Действия с десятичными дробями»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
| ГЛАВА 5. Окружность (8 ч) | | | | | | | | |
| Прямая и окружность | | | | | | | | |
| **22** | 67 |  | *5.1* | Прямая и окружность | ОНМ | ФО | ЧИИ  НП | ПП, ИР |
| **23** | 68 |  | *5.1* | Взаимное расположение прямой и окружности | ЗИ | СП | Р |
| Две окружности на плоскости | | | | | | | | |
| **24** | 69 |  | *5.2* | Две окружности на плоскости | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **25** | 70 |  | *5.2* | Практическая работа № 4 «Окружности» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Построение треугольника | | | | | | | | |
| **26** | 71 |  | *5.3* | Построение треугольника | ОНМ | ФО | ЧИИ  НП | ПП, ИР |
| **27** | 72 |  | *5.3* | Неравенство треугольника | ЗИ | СП | Р |
| Круглые тела | | | | | | | | |
| **28** | 73 |  | *5.4* | Круглые тела | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **29** | 74 |  | *5.4* | Решение задач «Круглые тела» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| ГЛАВА 6. Отношения и проценты (15 ч) | | | | | | | | |
| Что такое отношение | | | | | | | | |
| **30** | 75 |  | *6.1* | Что такое отношение | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **31** | 76 |  | *6.1* | Свойство отношения | ЗИ | СП | Р |
| **32** | 77 |  | *6.1* | Решение задач на отношения | ПЗУ | РК | Р, ТР |
| Деление в данном отношении | | | | | | | | |
| **33** | 78 |  | *6.2* | Деление в данном отношении | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **34** | 79 |  | *6.2* | Выполнение деления в данном отношении | ЗИ | СП | Р |
| **35** | 80 |  | *6.2* | Решение задач на деление в данном отношении | ПЗУ | МД | Р, ТР |
| **III четверть (10 недель по 5 уроков = 50 уроков)** | | | | | | | | |
| «Главная» задача на проценты | | | | | | | | |
| **1** | 81 |  | *6.3* | «Главная» задача на проценты | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **2** | 82 |  | *6.3* | Выражение процентов десятичной дробью | ЗИ | СП | Р |
| **3** | 83 |  | *6.3* | Решение «главных» задач на проценты | ПЗУ | ВП |
| **4** | 84 |  | *6.3* | Самостоятельная работа ««Главная» задача на проценты» | ПКЗУ | СР | ТР |
| Выражение отношения в процентах | | | | | | | | |
| **5** | 85 |  | *6.4* | Выражение отношения в процентах | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **6** | 86 |  | *6.4* | Переход от десятичной дроби к процентам | ЗИ | СП | Р |
| **7** | 87 |  | *6.4* | Решение задач на переход от десятичной дроби к процентам | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **8** | 88 |  | *6.4* | Решение задач «Все действия с десятичными дробями. Десятичные дроби и проценты» | ПКЗУ | СР |
| **9** | 89 |  | *6.1-6.4* | **ЗАЧЁТ № 4 «Отношения и проценты»** | З | ДМ | ТР |
| ГЛАВА 7. Симметрия (8 ч) | | | | | | | | |
| Осевая симметрия | | | | | | | | |
| **10** | 90 |  | *7.1* | Осевая симметрия | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **11** | 91 |  | *7.1* | Практическая работа № 5 «Осевая симметрия» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Ось симметрии фигуры | | | | | | | | |
| **12** | 92 |  | *7.2* | Ось симметрии фигуры | ОНМ | ФО | ЧИИ  НП  ДМ | ПП |
| **13** | 93 |  | *7.2* | Симметричные и ассиметричные фигуры | ЗИ | СП | Р |
| **14** | 94 |  | *7.2* | Решение задач «Ось симметрии фигуры» | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| Центральная симметрия | | | | | | | | |
| **15** | 95 |  | *7.3* | Центральная симметрия | ОНМ | ФО | ЧИИ  НП  ДМ | ПП |
| **16** | 96 |  | *7.3* | Центрально-симметричные фигуры | ЗИ | СП | Р |
| **17** | 97 |  | *7.3* | Практическая работа № 6 «Центр и ось симметрии фигуры» | ПЗУ | ИО | Р, ТР |
| ГЛАВА 8. Целые числа (14 ч) | | | | | | | | |
| Какие числа называют целыми | | | | | | | | |
| **18** | 98 |  | *8.1* | Какие числа называют целыми | К | ВП | РМ | ПП, ИР |
| Сравнение целых чисел | | | | | | | | |
| **19** | 99 |  | *8.2* | Как сравнивать целые числа | ОНМ | ФО | ОК, НМ | ПП |
| **20** | 100 |  | *8.2* | Сравнение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Сложение целых чисел | | | | | | | | |
| **21** | 101 |  | *8.3* | Правила сложения целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **22** | 102 |  | *8.3* | Сложение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Вычитание целых чисел | | | | | | | | |
| **23** | 103 |  | *8.4* | Правила вычитания целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **24** | 104 |  | *8.4* | Вычитание целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Умножение целых чисел | | | | | | | | |
| **25** | 105 |  | *8.5* | Правила умножения целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **26** | 106 |  | *8.5* | Умножение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Деление целых чисел | | | | | | | | |
| **27** | 107 |  | *8.6* | Правила деления целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **28** | 108 |  | *8.6* | Деление целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Множества | | | | | | | | |
| **29** | 109 |  | *8.7* | Множества | ОНМ | ФО | ОК, НМ | ПП |
| **30** | 110 |  | *8.7* | Решение задач «Целые числа» | ПЗУ | СП | Р, ТР |
| **31** | 111 |  | *8.1-8.7* | **ЗАЧЁТ № 5 «Целые числа»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
| ГЛАВА 9. Комбинаторика. Случайные события (8 ч) | | | | | | | | |
| Логика перебора | | | | | | | | |
| **32** | 112 |  | *9.1* | Логика перебора | ОНМ | ФО | ЧИИ, РМ  ОК | ПП |
| **33** | 113 |  | *9.1* | Перебор всех возможных вариантов | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Правило умножения | | | | | | | | |
| **34** | 114 |  | *9.2* | Правило умножения | ОНМ | ФО | ЧИИ  ОК | ПП |
| **35** | 115 |  | *9.2* | Решение комбинаторных задач | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Сравнение шансов | | | | | | | | |
| **36** | 116 |  | *9.3* | Сравнение шансов | ОНМ | ФО | ЧИИ  ОК | ПП |
| **37** | 117 |  | *9.3* | Решение задач на сравнение шансов | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Эксперименты со случайными исходами | | | | | | | | |
| **38** | 118 |  | *9.4* | Эксперименты со случайными исходами | ОНМ | ФО | ЧИИ, РМ  ОК | ПП |
| **39** | 119 |  | *9.4* | Выполнение экспериментов со случайными исходами | ЗИ, ПЗУ | СП | Р, ТР |
| ГЛАВА 10. Рациональные числа (16 ч) | | | | | | | | |
| Какие числа называют рациональными | | | | | | | | |
| **40** | 120 |  | *10.1* | Какие числа называют рациональными | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **41** | 121 |  | *10.1* | Множество рациональных чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Сравнение рациональных чисел. Модуль числа | | | | | | | | |
| **42** | 122 |  | *10.2* | Сравнение рациональных чисел | ОНМ | ФО | ОК, ЧИИ | ПП |
| **43** | 123 |  | *10.2* | Модуль числа | ЗИ | СП | Р, ТР |
| Действия с рациональными числами | | | | | | | | |
| **44** | 124 |  | *10.3* | Сложение рациональных чисел | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **45** | 125 |  | *10.3* | Вычитание рациональных чисел | ЗИ | СП | Р |
| **46** | 126 |  | *10.3* | Умножение рациональных чисел | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **47** | 127 |  | *10.3* | Деление рациональных чисел |
| **48** | 128 |  | *10.3* | Действия с рациональными числами (сам.работа) | ПКЗУ | СР | ТР |
| Решение задач на «обратный ход» | | | | | | | | |
| **49** | 129 |  | *10.4* | Решение задач на «обратный ход» | К | ВП | ОК | ПП, Р, ТР |
| Что такое координаты | | | | | | | | |
| **50** | 130 |  | *10.5* | Что такое координаты | К | СП | ЧИИ | ПП, ИР |
| **IV четверть (8 недель по 5 уроков = 40 уроков)** | | | | | | | | |
| **1** | 131 |  | *10.5* | Решение задач «Координаты» | К | ФО | ЧИИ | Р, ТР |
| Прямоугольные координаты на плоскости | | | | | | | | |
| **2** | 132 |  | *10.6* | Прямоугольные координаты на плоскости | ОНМ | ФО | ЧИИ  ДМ | ПП, ИР |
| **3** | 133 |  | *10.6* | Построения на координатной плоскости | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **4** | 134 |  | *10.6* | Решение задач «Рациональные числа» | ПЗУ | ВП |
| **5** | 135 |  | *Гл.10* | **ЗАЧЁТ № 6 «Рациональные числа»** | ПКЗУ | З | ТР |
| ГЛАВА 11. Буквы и формулы (15 ч) | | | | | | | | |
| О математическом языке | | | | | | | | |
| **6** | 136 |  | *11.1* | О математическом языке | ОНМ | ФО | ОК | ПП, ИР |
| **7** | 137 |  | *11.1* | Математические выражения | ЗИ | СП | Р |
| **8** | 138 |  | *11.1* | Перевод на математический язык | ПЗУ | МД | Р, ТР |
| Составление формул | | | | | | | | |
| **9** | 139 |  | *11.2* | Составление формул | ОНМ | ФО | ОК  НП | ПП, ИР |
| **10** | 140 |  | *11.2* | Составление формул по условию задачи | ЗИ | СП | Р |
| **11** | 141 |  | *11.2* | Решение задач по формулам | ПЗУ | РК | Р, ТР |
| Вычисления по формулам | | | | | | | | |
| **12** | 142 |  | *11.3* | Вычисления по формулам | ОНМ | ФО | ДМ | ПП |
| **13** | 143 |  | *11.3* | Решение задач с помощью формул | К | УО | Р |
| Формулы длины окружности и площади круга | | | | | | | | |
| **14** | 144 |  | *11.4* | Формулы длины окружности и площади круга | ПКЗУ | ПР | ЧИИ | ПП, ИР, Р, ТР |
| Что такое уравнение | | | | | | | | |
| **15** | 145 |  | *11.5* | Что такое уравнение | ОНМ | ФО | ОК  ДМ | ПП, ИР |
| **16** | 146 |  | *11.5* | Нахождение корня уравнения | ЗИ | ВП | Р |
| **17** | 147 |  | *11.5* | Составление уравнений по условию задачи | ОНМ | ФО | Р, ТР |
| **18** | 148 |  | *11.5* | Решение задач с помощью уравнений | ЗИ | ИО |
| **19** | 149 |  | *11.5* | Решение задач «Буквы и формулы» | ПКЗУ | СР |
| **20** | 150 |  | *Гл.11* | ЗАЧЁТ № 7 «Буквы и формулы» | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
| ГЛАВА 12. Многоугольники и многогранники (10 ч) | | | | | | | | |
| Сумма углов треугольника | | | | | | | | |
| **21** | 151 |  | *12.1* | Сумма углов треугольника | ОНМ | УО | ЧИИ  ОК | ИР |
| **22** | 152 |  | *12.1* | Практическая работа № 7 «Треугольник» | ЗИ | РК | Р, ТР, ПП |
| Параллелограмм | | | | | | | | |
| **23** | 153 |  | *12.2* | Параллелограмм | К | ФО | ЧИИ, НП, РМ | ИР, Р |
| **24** | 154 |  | *12.2* | Решение задач «Параллелограмм» |
| **25** | 155 |  | *12.2* | Практическая работа № 8 «Параллелограмм» | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| Правильные многоугольники | | | | | | | | |
| **26** | 156 |  | *12.3* | Правильные многоугольники | К | УО, ВП | ЧИИ, НП | ИР, Р |
| Площади | | | | | | | | |
| **27** | 157 |  | *12.4* | Площади | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **28** | 158 |  | *12.4* | Нахождение площадей фигур | ЗИ | СП | Р |
| **29** | 159 |  | *12.4* | Практическая работа № 9 «Площади» | ПЗУ | Т | Р, ТР |
| Призма | | | | | | | | |
| **30** | 160 |  | *12.5* | Призма. Практическая работа № 10 «Объём» | К | ТО | ЧИИ, НП | ИР, Р |
| **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 ч)** | | | | | | | | |
| **31** | 161 |  | *Гл.1-4* | Обыкновенные и десятичные дроби. Действия с дробями | ОСЗ  ПЗУ | ФО | ОК | Р, ТР |
| **32** | 162 |  | *Гл.2,7* | Прямые на плоскости и в пространстве. Симметрия | ВП | ЧИИ |
| **33** | 163 |  | *Гл.5* | Окружность | СП | ЧИИ |
| **34** | 164 |  | *Гл.6* | Отношения и проценты | ВП | ОК |
| **35** | 165 |  | *Гл.8* | Целые числа | ОСЗ  ПЗУ | ФО | ОК |
| **36** | 166 |  | *Гл.9* | Комбинаторика. Случайные события | ВП | РМ | Р, ТР |
| **37** | 167 |  | *Гл.10* | Рациональные числа | ФО | ОК |
| **38** | 168 |  | *Гл.11* | Буквы и формулы | ИО |
| **39** | 169 |  | *Гл.12* | Многоугольники и многогранники | ТО | ЧИИ |
| **40** | 170 |  | *гл.1-12* | **Итоговая контрольная работа** | ПКЗУ | КР | ДМ | ТР |