

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования

Ростовской области

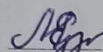
Кашарский отдел образования администрации Кашарского района

МБОУ Вяжинская ООШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

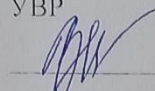
учителей естественно-
математического цикла

 М.И.Егорова

Протокол №1 от
«28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР

 Хмара В.Л.

Протокол №1 от
«29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Вяжинской ООШ

 Короткова С.Н.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 6 класса

Составила:
Учитель математике
Рыбникова Юлия Сергеевна

х.Вязка 2023

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Раздел «Планируемые предметные результаты»

Раздел «Содержание учебного предмета»

Раздел «Календарно- тематическое планирование»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ 6 КЛАСС

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;

- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

Коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки

математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметные результаты освоения основных содержательных линий программы по математике 6 класс.

Раздел «Арифметика»

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
- понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятиями отношения и процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих;
- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;
- отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
- округлять десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом.

Ученик получит возможность научиться:

- *проводить несложные доказательные рассуждения;*
- *исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;*
- *применять разнообразные приемы рационализации вычислений;*
- *выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;*
- *контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;*
- *использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.*

Раздел «Алгебра»

Ученик научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений, правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек

Ученик получит возможность:

- *приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;*
- *переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;*
- *познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.*

Раздел «Геометрия»

Наглядная геометрия.

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать их свойства;
- изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
- вычислять периметры, площади многоугольников, объемы пространственных геометрических фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;
- конструировать геометрические объекты, используя различные материалы;
- определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ урока	Наименование темы	Форма организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
Глава I. Дроби и проценты (20 ч)			
1	Дроби	Комбинированный урок	<p>-Выполнять вычисления с дробями.</p> <p>-Преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби.</p> <p>-Соотносить дробные числа с точками координатной прямой.</p> <p>-Решать текстовые задачи на дроби и проценты.</p> <p>-Исследовать числовые закономерности</p>
2	Основное свойство дроби	Комбинированный урок	
3	Сравнение дробей	Комбинированный урок	
4	Исследования	Урок-решение задач	
5	Правила действий с дробями. «Многоэтажные дроби»	Комбинированный урок	
6	Задачи на совместную работу	Урок-закрепление изученного	
7	Основные задачи на дроби	Комбинированный урок	
8	Нахождение части от числа	Комбинированный урок	
9	Нахождение числа по его части	Урок-решение задач	
10	Какую часть одно число составляет от другого	Комбинированный урок	
11	Разные задачи на дроби	Комбинированный урок	
12	Что понимают под словом «процент»	Комбинированный урок	
13	Нахождение процента от числа	Комбинированный урок	
14	Решение задач на нахождение процентов от величины	Комбинированный урок	
15	Решение задач на увеличение величины на несколько процентов	Комбинированный урок	
16	Решение задач на проценты	Комбинированный урок	
17	Особенности представления данных на столбчатых и круговых диаграммах.	Комбинированный урок	

18	Чтение диаграмм. Построение диаграмм	Комбинированный урок	
19	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	Урок-самостоятельная работа	
20	Контрольная работа по теме «Дроби и проценты»	Урок-контрольная работа	
Глава II. Прямые на плоскости и в пространстве (7 ч)			
21	Взаимное расположение двух прямых. Пересекающиеся прямые	Комбинированный урок	-Распознавать случаи взаимного расположения двух прямых, распознавать в многоугольниках параллельные и перпендикулярные стороны.
22	Перпендикулярные прямые. Вертикальные углы. Смежные углы	Комбинированный урок Урок-игра.	-Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной.
23	Параллельность. Параллельные прямые	Урок-лекция. Комбинированный урок. Урок-решение задач	-Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми.
24	Прямые в пространстве	Комбинированный урок	
25	Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до фигуры	Урок-лекция	-Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами-
26	Расстояние между параллельными прямыми. Расстояние от точки до плоскости	Урок-решение задач	
27	Контрольная работа по теме «Прямые на плоскости и в пространстве»	Урок-контрольная работа	
Глава III .Десятичные дроби (9 ч).			
28	Десятичная запись дробей. Переход от десятичной дроби к обыкновенной и наоборот	Урок-лекция	-Записывать и читать десятичные дроби. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой.
29	Изображение десятичной дроби точками на координатной прямой	Урок-закрепление изученного	-Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных дробей и десятичные в виде обыкновенных.
30	Десятичные дроби и метрическая система мер	Комбинированные уроки.	-Сравнить и упорядочить десятичные дроби. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.
31	Признак обратимости обыкновенной дроби в десятичную	Комбинированные уроки	
32	Десятичное представление некоторых обыкновенных дробей. Выражение	Комбинированные уроки	-Выражать одни единицы измерения величины в других

	величин дробями		единицах(метры в километрах, минуты в часах и т.п.
33	Равные десятичные дроби. Сравнение и упорядочение десятичных дробей	Комбинированные уроки.	
34	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной	Комбинированные уроки	
35	Обобщение и систематизация знаний по теме «Десятичные дроби»	Уроки обобщения и систематизации знаний	
36	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби»	Урок-контрольная работа	
Глава IV. Действия с десятичными дробями(27ч)			
37	Сложение десятичных дробей	Комбинированный урок. Урок решения задач	-Формулировать правила действий с десятичными дробями.
38	Вычитание десятичных дробей.	Комбинированный урок	-Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.
39	Действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Уроки-решение задач	
40	Оценка и прикидка суммы десятичных дробей	Комбинированные уроки	-Исследовать числовые закономерности, используя числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).
41	Решение текстовых задач арифметическим способом	Комбинированный урок	
42	Умножение десятичной дроби на единицу с нулями	Уроки-решение задач	-Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений.
43	Деление десятичной дроби на единицу с нулями	Комбинированные уроки	
44	Переход от одних единиц измерения к другим	Комбинированный урок	- Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей.
45	Умножение десятичных дробей	Уроки-решение задач	
46	Умножение десятичной дроби на десятичную	Комбинированные уроки	-Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами:
47	Умножение десятичной дроби на натуральное число	Комбинированный урок	
48	Возведение десятичной дроби в квадрат и в куб	Уроки-решение задач	-анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов;
49	Умножение десятичной дроби на обыкновенную	Комбинированные уроки	
50	Разные действия с десятичными дробями	Комбинированный урок	
51	Деление десятичных дробей	Уроки-решение задач	-строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль,
52	Деление десятичной дроби	Комбинированные	

	на натуральное число	уроки	проверяя ответ на соответствие
53	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Комбинированный урок	
54	Деление десятичной дроби на натуральное число	Уроки-решение задач	
55	Вычисление частного десятичных дробей в общем случае	Комбинированные уроки	
56	Разные действия с десятичными дробями	Комбинированный урок	
57	Решение задач на движение	Уроки-решение задач	
58	Решение текстовых задач арифметическим способом	Комбинированные уроки	
59	Округление десятичных дробей. Правило округления десятичных дробей	Комбинированный урок	
60	Приближенное частное	Комбинированный урок	
61	Обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач	Уроки-решение задач	
62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Действия с десятичными дробями»	Комбинированные уроки	
63	Контрольная работа по теме «Действия с десятичными дробями»	Урок-контрольная работа	
Глава V. Окружность (9 ч)			
64	Взаимное расположение прямой и окружности	Комбинированные уроки	Распознавать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух прямых, двух окружностей, изображать их с помощью чертежных инструментов. Изображать треугольник. Исследовать свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование. Описывать их свойства. Рассматривать простейшие сечения круглых тел,
65	Касательная к окружности	Комбинированные уроки	
66	Две окружности на плоскости	Комбинированные уроки	
67	Построение точки, равноудаленной от концов отрезка	Комбинированные уроки	
68	Изображение геометрических фигур. Построение треугольника по трём сторонам	Комбинированные уроки	

69	Неравенство треугольника	Комбинированный урок.	получаемые путем предметного или компьютерного моделирования, определять их вид. Сравнить свойства квадрата и прямоугольника общего вида. Выдвигать гипотезы о свойствах изученных фигур и конфигураций, объяснять их на примерах.
70	Цилиндр, конус, шар. Сечения	Комбинированные уроки	
71	Обобщение и систематизация по теме «Окружность»	Уроки решения задач	
72	Отношение двух чисел. Деление в данном отношении	Комбинированные уроки	

Глава VI. Отношения и проценты (17 ч)

73	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	Урок-контрольная работа	<p>-Находить отношения чисел и величин.</p> <p>-Решать задачи, связанные с отношением величин, в том числе задачи практического характера.</p> <p>-Решать задачи на проценты, в том числе задачи с реальными данными, применяя округление, приемы прикидки.</p>
74	Решение задач на деление в данном отношении	Уроки-практикумы	
75	Отношение величин Масштаб	Комбинированные уроки	
76	Масштаб. Решение задач	Уроки решения задач	
77	Проценты и десятичные дроби	Комбинированные уроки	
78	Представление процента десятичной дробью	Комбинированные уроки	
79	Выражение дроби в процентах	Уроки решения задач	
80	Вычисление процентов от величины	Комбинированные уроки	
81	Нахождение величины по ее проценту	Комбинированные уроки	
82	Увеличение и уменьшение величины на несколько процентов	Уроки-практикумы	
83	Округление и прикидка	Уроки-практикумы	
84	Нахождение процентного отношения	Уроки решения задач	
85	Выражение процентного отношения	Комбинированные уроки	
86	Решение текстовых задач	Комбинированные уроки	
87	Округление и прикидка	Уроки-практикумы	
88	Обобщение и систематизация знаний по	Уроки-практикумы	

	теме «Отношения и проценты»		
89	Контрольная работа №6 по теме «Отношения и проценты».	Урок-контрольная работа	
Глава VII. Выражения. Формулы. Уравнения (15 ч)			
90	Математические выражения	Комбинированные уроки	<p>-Использовать буквы для записи математических выражений предложений.</p> <p>-Составлять буквенные выражения по условиям задач.</p> <p>-Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>-Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам.</p> <p>-Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.</p>
91	Математические предложения	Уроки-практикумы	
92	Числовые значения буквенного выражения	Комбинированные уроки	
93	Составление выражения по условию задачи с буквенными данными	Уроки решения задач	
94	Примеры зависимостей между величинами. Формула стоимости	Комбинированный урок	
95	Представление зависимостей в виде формул. Формула пути	Уроки-практикумы	
96	Вычисления по формулам	Комбинированные уроки	
97	Длина окружности, число π	Уроки решения задач	
98	Площадь круга	Комбинированный урок	
99	Уравнение. Корень уравнения	Уроки-практикумы	
100	Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	Уроки-практикумы	
101	Уравнение как перевод условия задачи на математический язык	Комбинированные уроки	
102	Решение задач с помощью уравнений	Уроки решения задач	
103	Обобщение и систематизация знаний «Обобщение и систематизация знаний по теме «Выражения. Формулы. Уравнения»	Комбинированный урок	
104	Контрольная работа № 7 по теме «Выражения. Формулы. Уравнения»	Урок-контрольная работа	

Глава VIII. Симметрия (7 ч)			
105	Осевая и зеркальная симметрия	Комбинированные уроки	<p>-Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры.</p> <p>-Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки, пространственные фигуры, симметричные относительно плоскости.</p> <p>-Строить фигуру, симметричную данной относительно прямой, относительно точки с помощью чертежных инструментов.</p> <p>Конструировать орнаменты и паркетные узоры, используя свойство симметрии, в том числе с помощью компьютерных программ.</p>
106	Изображение симметричных фигур	Уроки-практикумы	
107	Симметричная фигура. Прямоугольник, равнобедренный треугольник, окружность	Комбинированные уроки	
108	Симметрия в пространстве Центральная симметрия	Уроки-практикумы	
109	Изображение симметричных фигур	Комбинированные уроки	
110	Обобщение и систематизация знаний по теме «Симметрия»	Уроки решения задач	
111	Контрольная работа №8 по теме «Симметрия»	Урок-контрольная работа	
Глава 9. Целые числа (14 ч)			
112	Ряд целых чисел. Изображение целых чисел точками на координатной прямой	Комбинированные уроки	<p>- Приводить примеры использования в окружающем мире целых чисел;</p> <p>- Характеризовать множество целых чисел;</p> <p>- Сравнивать, упорядочивать целые числа, используя координатную прямую как наглядную опору.</p> <p>- Формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с целыми числами.</p> <p>-Вычислять значения буквенных выражений при заданных целых значениях букв.</p>
113	Сравнение и упорядочивание целых чисел	Уроки-практикумы	
114	Сложение двух целых чисел одного знака, разных знаков.	Комбинированные уроки	
115	Сумма противоположных чисел	Уроки-практикумы	
116	Вычисление суммы нескольких целых чисел. Вычисление числовых значений буквенных выражений	Комбинированные уроки	
117	Правило нахождения разности двух целых чисел	Уроки решения задач	
118	Вычисление значений выражений, содержащих только действия сложения и вычитания	Комбинированный урок	
119-120	Вычисление значений буквенных выражений	Уроки-практикумы	

121	Умножение целых чисел. Деление целых чисел	Комбинированные уроки	
122	Разные действия с целыми числами	Уроки решения задач	
123	Вычисление значений буквенных выражений	Комбинированный урок	
124	Обобщение и систематизация знаний по теме «Целые числа»	Комбинированный урок	
125	Контрольная работа № 9 по теме «Целые числа»	Урок-контрольная работа	
Глава 10. Рациональные числа (17 ч)			
126	Рациональные числа: положительные и отрицательные числа	Уроки-практикумы	-Изображать рациональные числа точками координатной прямой.
127	Противоположные числа	Комбинированные уроки	-Применять и понимать геометрический смысл понятия модуля числа, находить модуль рационального числа.
128	Изображения рациональных чисел точками координатной прямой	Уроки решения задач	-Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для рациональных чисел, сравнивать и упорядочивать рациональные числа.
129	Сравнение рациональных чисел	Комбинированный урок	
130	Модуль числа	Комбинированный урок	
131	Правила сложения рациональных чисел одного знака, разных знаков	Комбинированный урок	-Выполнять вычисления с рациональными числами.
132	Свойства сложения, свойство нуля при сложении	Комбинированный урок	- Находить значения буквенных выражения при заданных значениях букв.
133	Вычитание рациональных чисел	Комбинированный урок	
134	Умножение и деление рациональных чисел	Комбинированный урок	-Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам.
135	Свойства умножения, свойства 0,1 и – 1 при умножении	Комбинированный урок	
136	Равенство $-\frac{a}{b} = \frac{-a}{b} = \frac{a}{-b}$ и его применение при вычислениях.	Комбинированный урок	
137	Декартовы координаты на плоскости	Комбинированный урок	

138	Примеры различных систем координат в окружающем мире	Комбинированный урок	
139	Прямоугольная система координат на плоскости	Комбинированный урок	
140	Координаты точки	Комбинированный урок	
141	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рациональные числа»	Комбинированный урок	
142	Контрольная работа № 10 по теме «Рациональные числа».	Урок-контрольная работа	
Глава 11. Многоугольники и многогранники (9 ч)			
143	Параллелограмм и его свойства	Комбинированные уроки	<p>-Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире параллелограммы, правильные многоугольники, призмы, развертки призмы.</p> <p>-Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с помощью чертежных инструментов.</p> <p>-Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин проволоку и др.</p> <p>-Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.</p> <p>- Выдвигать гипотезы о свойствах изученных фигур, обосновывать их.</p> <p>-Формулировать утверждения о свойствах изученных фигур, опровергать утверждения с помощью контрпримеров.</p>
144	Прямоугольник, квадрат, ромб	Уроки решения задач	
145	Правильные многоугольники. Правильные многогранники	Комбинированный урок	
146	Примеры разверток многогранников. Изображение геометрических фигур	Комбинированный урок	
147	Равновеликие и равносторонние фигуры	Комбинированный урок	
148	Площадь параллелограмма и треугольника	Комбинированный урок	
149	Призма. Параллелепипед. Развертка призмы. Призмы в архитектуре	Комбинированный урок	
150	Обобщение и систематизация знаний по теме «Многоугольники и многогранники»	Комбинированный урок	
151	Контрольная работа № 11 по теме «Многоугольники и многогранники»	Урок-контрольная работа	
Глава 12. Множества. Комбинаторика (8 ч)			
152	Множество, элемент множества. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое	Комбинированные уроки	-Решать комбинаторные задачи с помощью перебора возможных вариантов, в том числе, путем

	множество и его обозначение		<p>построения дерева возможных вариантов.</p> <p>-Строить теоретико-множественные модели некоторых видов комбинаторных задач.</p>
153	Подмножество, иллюстрация отношения включения с помощью кругов Эйлера	Уроки решения задач	
154	Объединение множеств, пересечение множеств	Комбинированный урок	
155	Понятие о классификации	Комбинированный урок	
156	Решение комбинаторных задач перебором вариантов	Комбинированный урок	
157	Построение дерева возможных вариантов	Комбинированный урок	
158	Теоретико-множественные модели некоторых комбинаторных задач	Комбинированный урок	
159	Решение комбинаторных задач	Комбинированный урок	
Повторение курса математики 6 класс(9ч)			
160	Действия с десятичными дробями	Комбинированный урок	<p>-Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби, находить наименьшую и наибольшую десятичную дробь среди заданного набора чисел.</p> <p>-Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных; выяснять, в каких случаях возможно. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби с указанной точностью.</p> <p>Выполнять действия с дробными числами.</p> <p>-Решать задачи на движение, содержащие данные, выраженные дробными числами. Представлять доли величины в процентах. Решать текстовые задачи на нахождение процента от данной величины. Решать задачи, требующие владения понятием отношения.</p>
161	Решение задач на движение	Комбинированный урок	
162	Решение задач на проценты	Комбинированный урок	
163-164	Решение задач на отношения	Комбинированный урок	
165	Формулы для вычисления площади и периметра фигуры	Комбинированный урок	
166	Действия с рациональными числами	Комбинированный урок	
167	Итоговая контрольная работа	Урок-контрольная работа	
168	Работа над ошибками.	Комбинированный урок	

**3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС**

В связи с праздничными днями в 2023-2024 году, календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ Вяжинской ООШ на 2023- 2024 учебный год произошло уплотнение учебного материала глава «Повторение курса математики» 2 час, поэтому программа по математике 6 класса будет пройдена не за 170 учебных часов, а за 168 учебных часа.

№ урока	Наименование темы	Кол- во часов	Дата проведения	
			План	Факт
Глава I. Дроби и проценты (20 ч)				
1	Дроби	1	01.09.2023	
2	Основное свойство дроби	1	04.09.2023	
3	Сравнение дробей	1	05.09.2023	
4	Исследования	1	06.09.2023	
5	Правила действий с дробями. «Многоэтажные дроби»	1	07.09.2023	
6	Задачи на совместную работу	1	08.09.2023	
7	Основные задачи на дроби	1	11.09.2023	
8	Нахождение части от числа	1	12.09.2023	
9	Нахождение числа по его части	1	13.09.2023	
10	Какую часть одно число составляет от другого	1	14.09.2023	
11	Разные задачи на дроби	1	15.09.2023	
12	Что понимают под словом «процент»	1	18.09.2023	
13	Нахождение процента от числа	1	19.09.2023	
14	Решение задач на нахождение процентов от величины	1	20.09.2023	
15	Решение задач на увеличение величины на несколько процентов	1	21.09.2023	
16	Решение задач на проценты	1	22.09.2023	
17	Особенности представления данных на столбчатых и круговых диаграммах.	1	25.09.2023	
18	Чтение диаграмм. Построение диаграмм	1		

			26.09.2023	
19	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	1	27.09.2023	
20	Контрольная работа №1 по теме «Дроби и проценты»	1	28.09.2023	
Глава II. Прямые на плоскости и в пространстве (7 ч)				
21	Взаимное расположение двух прямых. Пересекающиеся прямые	1	29.09.2023	
22	Перпендикулярные прямые. Вертикальные углы. Смежные углы	1	02.10.2023	
23	Параллельность. Параллельные прямые	1	03.10.2023	
24	Прямые в пространстве	1	04.10.2023	
25	Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до фигуры	1	05.10.2023	
26	Расстояние между параллельными прямыми. Расстояние от точки до плоскости	1	06.10.2023	
27	Контрольная работа №2 по теме «Прямые на плоскости и в пространстве»	1	09.10.2023	
Глава III. Десятичные дроби (9 ч)				
28	Десятичная запись дробей. Переход от десятичной дроби к обыкновенной и наоборот	1	10.10.2023	
29	Изображение десятичной дроби точками на координатной прямой	1	11.10.2023	
30	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	12.10.2023	
31	Признак обратимости обыкновенной дроби в десятичную	1	13.10.2023	
32	Десятичное представление некоторых обыкновенных дробей. Выражение величин дробями	1	16.10.2023	
33	Равные десятичные дроби. Сравнение и упорядочение десятичных дробей	1	17.10.2023	
34	Сравнение обыкновенной дроби и десятичной	1	18.10.2023	
35	Обобщение и систематизация знаний по теме «Десятичные дроби»	1	19.10.2023	
36	Контрольная работа №3 по теме «Десятичные дроби»	1	20.10.2023	
Глава IV. Действия с десятичными дробями (27ч)				
37	Сложение десятичных дробей	1	23.10.2023	
38	Вычитание десятичных дробей.	1	24.10.2023	

39	Действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	25.10.2023	
40	Оценка и прикидка суммы десятичных дробей	1	26.10.2023	
41	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	27.10.2023	
42	Умножение десятичной дроби на единицу с нулями	1	07.11.2023	
43	Деление десятичной дроби на единицу с нулями	1	08.11.2023	
44	Переход от одних единиц измерения к другим	1	09.11.2023	
45	Умножение десятичных дробей	1	10.11.2023	
46	Умножение десятичной дроби на десятичную	1	13.11.2023	
47	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	14.11.2023	
48	Возведение десятичной дроби в квадрат и в куб	1	15.11.2023	
49	Умножение десятичной дроби на обыкновенную	1	16.11.2023	
50	Разные действия с десятичными дробями	1	17.11.2023	
51	Деление десятичных дробей	1	20.11.2023	
52	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	21.11.2023	
53	Деление десятичной дроби на натуральное число и на десятичную дробь	1	22.11.2023	
54	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	23.11.2023	
55	Вычисление частного десятичных дробей в общем случае	1	24.11.2023	
56	Разные действия с десятичными дробями	1	27.11.2023	
57	Решение задач на движение	1	28.11.2023	
58	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	29.11.2023	
59	Округление десятичных дробей. Правило округления десятичных дробей	1	30.11.2023	
60	Приближенное частное	1	01.12.2023	
61	Обобщение и систематизация знаний. Решение	1		

	текстовых задач		04.12.2023	
62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Действия с десятичными дробями»	1	05.12.2023	
63	Контрольная работа №4 по теме «Действия с десятичными дробями»	1	06.12.2023	
Глава V. Окружность (9 ч)				
64	Взаимное расположение прямой и окружности	1	08.12.2023	
65	Касательная к окружности	1	11.12.2023	
66	Две окружности на плоскости	1	12.12.2023	
67	Построение точки, равноудаленной от концов отрезка	1	13.12.2023	
68	Изображение геометрических фигур. Построение треугольника по трём сторонам	1	14.12.2023	
69	Неравенство треугольника	1	15.12.2023	
70	Цилиндр, конус, шар. Сечения	1	18.12.2023	
71	Обобщение и систематизация по теме «Окружность»	1	19.12.2023	
72	Отношение двух чисел. Деление в данном отношении	1	20.12.2023	
Глава VI. Отношения и проценты (17 ч)				
73	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	1	21.12.2023	
74	Решение задач на деление в данном отношении	1	22.12.2023	
75	Отношение величин Масштаб	1	25.12.2023	
76	Масштаб. Решение задач	1	26.12.2023	
77	Проценты и десятичные дроби	1	27.12.2023	
78	Представление процента десятичной дробью	1	28.12.2023	
79	Выражение дроби в процентах	1	29.12.2023	
80	Вычисление процентов от величины	1	09.01.2024	
81	Нахождение величины по ее проценту	1	10.01.2024	
82	Увеличение и уменьшение величины на несколько	1		

	процентов		11.01.2024	
83	Округление и прикидка	1	12.01.2024	
84	Нахождение процентного отношения	1	16.01.2024	
85	Выражение процентного отношения	1	17.01.2024	
86	Решение текстовых задач	1	18.01.2024	
87	Округление и прикидка	1	19.01.2024	
88	Обобщение и систематизация знаний по теме «Отношения и проценты»	1	22.01.2024	
89	Контрольная работа №6 по теме «Отношения и проценты».	1	23.01.2024	
Глава VII. Выражения. Формулы. Уравнения (15 ч)				
90	Математические выражения	1	24.01.2024	
91	Математические предложения	1	25.01.2024	
92	Числовые значения буквенного выражения	1	26.01.2024	
93	Составление выражения по условию задачи с буквенными данными	1	29.01.2024	
94	Примеры зависимостей между величинами. Формула стоимости	1	30.01.2024	
95	Представление зависимостей в виде формул. Формула пути	1	31.01.2024	
96	Вычисления по формулам	1	01.02.2024	
97	Длина окружности, число π	1	02.02.2024	
98	Площадь круга	1	05.02.2024	
99	Уравнение. Корень уравнения	1	06.02.2024	
100	Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий	1	07.02.2024	
101	Уравнение как перевод условия задачи на математический язык	1	08.02.2024	
102	Решение задач с помощью уравнений	1	09.02.2024	
103	Обобщение и систематизация знаний «Обобщение и систематизация знаний по теме «Выражения. Формулы. Уравнения»	1	12.02.2024	

104	Контрольная работа № 7 по теме «Выражения. Формулы. Уравнения»	1	13.02.2024	
Глава VIII. Симметрия (7 ч)				
105	Осевая и зеркальная симметрия	1	14.02.2024	
106	Изображение симметричных фигур	1	15.02.2024	
107	Симметричная фигура. Прямоугольник, равнобедренный треугольник, окружность	1	16.02.2024	
108	Симметрия в пространстве Центральная симметрия	1	19.02.2024	
109	Изображение симметричных фигур	1	20.02.2024	
110	Обобщение и систематизация знаний по теме «Симметрия»	1	21.02.2024	
111	Контрольная работа №8 по теме «Симметрия»	1	22.02.2024	
Глава 9. Целые числа (14 ч)				
112	Ряд целых чисел. Изображение целых чисел точками на координатной прямой	1	26.02.2024	
113	Сравнение и упорядочивание целых чисел	1	27.02.2024	
114	Сложение двух целых чисел одного знака, разных знаков.	1	28.02.2024	
115	Сумма противоположных чисел	1	29.02.2024	
116	Вычисление суммы нескольких целых чисел. Вычисление числовых значений буквенных выражений	1	01.03.2024	
117	Правило нахождения разности двух целых чисел	1	04.03.2024	
118	Вычисление значений выражений, содержащих только действия сложения и вычитания	1	05.03.2024	
119-120	Вычисление значений буквенных выражений	2	06.03.2024	
121	Умножение целых чисел. Деление целых чисел	1	07.03.2024	
122	Разные действия с целыми числами	1	11.03.2024	
123	Вычисление значений буквенных выражений	1	12.03.2024	
124	Обобщение и систематизация знаний по теме «Целые числа»	1	13.03.2024	
125	Контрольная работа № 9 по теме «Целые числа»	1	14.03.2024	

Глава 10. Рациональные числа (17 ч)				
126	Рациональные числа: положительные и отрицательные числа	1	15.03.2024	
127	Противоположные числа	1	18.03.2024	
128	Изображения рациональных чисел точками координатной прямой	1	19.03.2024	
129	Сравнение рациональных чисел	1	20.03.2024	
130	Модуль числа	1	21.03.2024	
131	Правила сложения рациональных чисел одного знака, разных знаков	1	22.03.2024	
132	Свойства сложения, свойство нуля при сложении	1	01.04.2024	
133	Вычитание рациональных чисел	1	02.04.2024	
134	Умножение и деление рациональных чисел	1	03.04.2024	
135	Свойства умножения, свойства 0,1 и – 1 при умножении	1	04.04.2024	
136	Равенство $-\frac{a}{b} = \frac{-a}{b} = \frac{a}{-b}$ и его применение при вычислениях.	1	05.04.2024	
137	Декартовы координаты на плоскости	1	08.04.2024	
138	Примеры различных систем координат в окружающем мире	1	09.04.2024	
139	Прямоугольная система координат на плоскости	1	10.04.2024	
140	Координаты точки	1	11.04.2024	
141	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рациональные числа»	1	12.04.2024	
142	Контрольная работа № 10 по теме «Рациональные числа».	1	15.04.2024	
Глава 11. Многоугольники и многогранники (9 ч)				
143	Параллелограмм и его свойства	1	16.04.2024	
144	Прямоугольник, квадрат, ромб	1	17.04.2024	
145	Правильные многоугольники. Правильные многогранники	1	18.04.2024	
146	Примеры разверток многогранников. Изображение геометрических фигур	1	19.04.2024	
147	Равновеликие и равносторонние фигуры	1		

			22.04.2024	
148	Площадь параллелограмма и треугольника	1	23.04.2024	
149	Призма. Параллелепипед. Развертка призмы. Призмы в архитектуре	1	24.04.2024	
150	Обобщение и систематизация знаний по теме «Многоугольники и многогранники»	1	25.04.2024	
151	Контрольная работа № 11 по теме «Многоугольники и многогранники»	1	26.04.2024	
Глава 12. Множества. Комбинаторика (8 ч)				
152	Множество, элемент множества. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение	1	27.04.2024	
153	Подмножество, иллюстрация отношения включения с помощью кругов Эйлера	1	02.05.2024	
154	Объединение множеств, пересечение множеств	1	03.05.2024	
155	Понятие о классификации	1	06.05.2024	
156	Решение комбинаторных задач перебором вариантов	1	07.05.2024	
157	Построение дерева возможных вариантов	1	08.05.2024	
158	Теоретико-множественные модели некоторых комбинаторных задач	1	13.05.2024	
159	Решение комбинаторных задач	1	14.05.2024	
Повторение курса математики 6 класс(9ч)				
160	Действия с десятичными дробями	1	15.05.2024	
161	Решение задач на движение	1	16.05.2024	
162	Решение задач на проценты	1	17.05.2024	
163-164	Решение задач на отношения	2	20.05.2024	
165	Формулы для вычисления площади и периметра фигуры	1	21.05.2024	
166	Действия с рациональными числами	1	22.05.2024	
167	Итоговая контрольная работа	1	23.05.2024	
168	Работа над ошибками.	1	24.05.2024	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 168 ч			

