

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН
СТ. СТАРОТИТАРОВСКАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 6 МО Темрюкский район
от 30 августа 2021 года протокол № 1
Председатель _____ Сухоруков В.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) основное общее образование (5 класс)

Количество часов 170

Разработчик рабочей программы Генн Екатерина Дмитриевна, учитель математики
МБОУ СОШ № 6

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с изменениями от 11 декабря 2020 г.)

с учетом основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 6, утвержденной решением педагогического совета от 30 августа 2018 года протокол № 1 (с изменениями и дополнениями), рабочей программы воспитания МБОУ СОШ № 6, утвержденной решением педагогического совета от 21 мая 2021 года протокол № 9

с учетом УМК по математике для 5 класса авторов Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. – М.: Мнемозина, 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Личностные

1. Гражданское воспитание

- гражданское воспитание и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей
- гражданское воспитание и нравственное воспитание детей на основе представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе
- воспитание готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов
- воспитание готовности к разнообразной совместной деятельности при создании учебных проектов, стремлении к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности
- воспитание готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков

2. Патриотическое воспитание

- воспитание ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию
- воспитание понимания значения математики в жизни современного общества
- воспитание способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной математики
- воспитание заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества

3. Духовное и нравственное воспитание

- развитие у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия)
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра
- развитие сопереживания и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам
- оказание помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных ситуациях

4. Эстетическое воспитание

- решать задачи и доказывать теоремы разными методами и сравнивать эти методы по оригинальности приёмов
- показывать ученикам замечательную стройность формул, доказательств, красоту различных фигур, изящество связей между величинами
- воспитывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
- воспитывать положительное отношение к предмету
- формирование элементов эстетической культуры

5. Физическое воспитание

- воспитывать ответственное отношение к своему здоровью
- воспитывать умение длительно соблюдать правильную осанку во время урока
- воспитывать культуру движений во время динамических пауз

6. Трудовое воспитание

- воспитывать интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения математических знаний
- воспитывать осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способностей к предмету

7. Экологическое воспитание

- расширять представление учащихся об окружающем мире
- воспитывать заботливое отношение к окружающей среде
- рассматривать на уроках интересные данные о живой и неживой природе, о том, как деятельность человека влияет на окружающую среду

8. Популяризация научных знаний среди детей

- расширять представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой
- расширять представления о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету
- расширять представления о необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений
- расширять представления о познавательной и информационной культуре, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий
- расширять интерес к обучению и познанию
- воспитывать любознательность, готовность и — способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному

выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем

Метапредметные

Регулятивные УУД

- ставить цель учебной деятельности на основе преобразования практической задачи в образовательную
- планировать пути достижения цели
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;

Познавательные УУД

- анализировать и осмысливать текст задачи
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач
- строить логические рассуждения
- переформулировать условие, извлекать необходимую информацию
- находить наиболее эффективный способ решения задач в зависимости от конкретных условий
- давать определение понятиям
- структурировать, выделять главное и второстепенное в тексте задачи.
- выполнять ознакомительное, изучающее, усваивающее виды чтения.

Коммуникативные УУД

- Учитывать разные мнения в сотрудничестве
- формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позицией партнера при выработке общего решения в совместной деятельности
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей
- работать в группе, устанавливать рабочие отношения, задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и в сотрудничестве с партнером.

Предметные

По окончании 5 класса учащиеся научатся:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

- Выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин;
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развертки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.
- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 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;
- владеть базовым аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- пользоваться изученными математическими формулами; -
- 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;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

По окончании 5 класса учащиеся получают возможность научиться:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления; приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.
- вычислять объемы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 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.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ

1. Натуральные числа и шкалы(15 ч).

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, Длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21ч)

Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

3. Умножение и деление натуральных чисел (27ч)

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа.

4. Площади и объёмы (12ч)

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

5. Обыкновенные дроби (23ч)

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел. Округление чисел.

7. Умножение и деление десятичных дробей (26ч)

Умножение десятичных дробей на натуральное число. Деление десятичных дробей на натуральное число. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

8. Инструменты для вычисления и измерения (17ч)

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

9. Множества (6ч)

10. Повторение (10ч).

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточных рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Проекты по математике для 5-6-х классов

Цель: способствовать развитию творческих способностей, умений добывать необходимую информацию, самостоятельно анализировать её и представлять в

виде единого целого продукта; развитию интереса к математике, привитию ученикам математической культуры и расширению кругозора учащихся.

Тип проекта: практико-ориентированный.

Виды деятельности: творческий, информационный, прикладной.

Применяемые умения:

- проектные (организационные, информационные, поисковые, коммуникативные, презентационные, оценочные);
- предметные (математические)

База выполнения: школьная

Формы обучения: групповая и индивидуальная.

Продолжительность выполнения: средней продолжительности – два месяца.

Темы проектов:

1. История появления нашего города (1 группа)
2. Памятники нашего города (2 группа)
3. Краснодар в цифрах и фактах (3 группа)
4. Достопримечательности нашего города (4 группа)
5. Природа в нашем городе (5 группа)
6. Дети в нашем городе (6 группа)
7. Свои темы проектов (индивидуально)
8. Краснодар – маленький Париж (индивидуально)
9. Наука и промышленность Краснодара (индивидуально)
10. Краснодар – живой памятник нашей победы (индивидуально)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

раздел программы	кол-во часов	темы	кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1.Натуральные числа и шкалы	15	1.Обозначение натуральных чисел	3	- Демонстрируют готовность к уроку;	1,2,3,8
		2.Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	3	- выполняют задания на актуализацию опорных знаний; - объясняют требования задания;	
		3.Плоскость. Прямая. Луч	2	- называют ответ; - контролируют правильность	
		4.Шкалы и координаты	3	собственных ответов и ответов одноклассников; - исправляют ошибки;	
		5.Меньше или больше	3	- оценивают свои знания; - формулируют цель	
		6.Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	1	собственной учебной деятельности на уроке на основе понимания общей цели урока и результатов выполнения заданий на этапе актуализации; (формулируют учебную задачу); - участвуют в беседе,	

				<p>организованной учителем; - решают проблему (учебную задачу), выдвигая гипотезы, предположения в совместной групповой деятельности; -выполняют задания по плану, контролируют и оценивают свои действия, делают выводы, - подводят итоги урока (сопоставляют результаты урока с планом, оценивают результаты урока в соответствии с целью или критериями оценки, делают выводы о результате урока, называют проблемы собственной учебной деятельности)</p>	
2.Сложение и вычитание натуральных чисел	21	<p>1.Сложение натуральных чисел и его свойства</p> <p>2. Вычитание</p> <p>3.Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</p> <p>4.Числовые и буквенные выражения</p> <p>5.Буквенная запись свойств сложения и вычитания</p> <p>6.Уравнение</p> <p>7.Контрольная работа № 3 по теме «Выражения и уравнения»</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>1</p>	<p>Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: <i>сумма, слагаемое, разность, уменьшаемое, вычитаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника.</i></p> <p>Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.</p> <p>Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с</p>	2,3,4,8

				<p>помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Вычислять периметры многоугольников. Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности</p>	
--	--	--	--	---	--

3. Умножение и деление натуральных чисел	27	1. Умножение натуральных чисел и его свойства	5	Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней. Верно использовать в речи термины: <i>произведение, множитель, частное, делимое, делитель, степень, основание и показатель степени, квадрат и куб числа</i> . Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Формулировать свойства деления натуральных чисел. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия умножения, деления и степени. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по	1,3,4,7
		2. Деление	7		
		3. Деление с остатком	3		
		4. Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		
		5. Упрощение выражений	5		
		6. Порядок выполнения действий	3		
		7. Степень числа. Квадрат и куб числа	2		
		8. Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений. Степень числа»	1		

				<p>условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты</p>	
4. Площади и объёмы	12	<p>1. Формулы</p> <p>2. Площадь. Формула площади прямоугольника</p> <p>3. Единицы измерения площадей</p> <p>4. Прямоугольный параллелепипед</p> <p>5. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда</p> <p>6. Контрольная</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире. Изображать прямоугольный параллелепипед от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать его на</p>	3,4,8

		<p>работа № 6 по теме «Площади и объемы»</p>	<p>клетчатой бумаге. Верно использовать в речи термины: <i>формула, площадь, объём, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, рёбра и вершины прямоугольного параллелепипеда.</i></p> <p>Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам. Грамматически верно читать используемые формулы. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника.</p> <p>Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Выражать одни единицы измерения объёма через другие</p> <p>Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.</p> <p>Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач.</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать</p>	
--	--	---	--	--

				условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений	
5.Обыкновенные дроби	23	<p>1.Окружность и круг</p> <p>2.Доли. Обыкновенные дроби</p> <p>3.Сравнение дробей</p> <p>4.Правильные и неправильные дроби</p> <p>5.Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»</p> <p>6.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>7.Деление и дроби</p> <p>8.Смешанные числа</p> <p>9.Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>10.Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить примеры аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины: <i>окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности.</i> Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием <i>доли, обыкновенной дроби.</i> Верно использовать в речи термины: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число.</i> Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и</p>	3,4,6,7,8

				<p>вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений</p>	
<p>6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей</p>	<p>13</p>	<p>1.Десятичная запись дробных чисел</p> <p>2.Сравнение десятичных дробей</p> <p>3.Сложение и вычитание десятичных дробей</p> <p>4.Приближённые значения чисел. Округление чисел</p> <p>5.Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их</p>	<p>1,2,3,7,8</p>

				<p>сравнении, при вычислениях. Верно использовать в речи термины: десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближённое значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию</p>	
7. Умножение и деление десятичных дробей	26	<p>1. Умножение десятичных дробей на натуральные числа</p> <p>2. Деление десятичных дробей на натуральные числа</p> <p>3. Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»</p> <p>4. Умножение десятичных дробей</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>5</p>	<p>Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя обыкновенной дроби на её знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия <i>среднего</i></p>	1,3,4,6,8

		5. Деление на десятичную дробь	7	<p><i>арифметического.</i></p> <p>Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Анализировать <i>арифметического, средней скорости</i> и др. при решении задач и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Читать и записывать числа в двоичной системе счисления</p>	
		6. Среднее арифметическое	4		
		7. Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1		

8. Инструменты для вычислений и измерений	17	1. Микрокалькулятор	2	<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Выполнять прикидку и оценку в ходе</p>	1,3,6,8
		2. Проценты	5		
		3. Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	1		
		4. Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертежный треугольник	3		
		5. Измерение углов. Транспортир	3		
		6. Круговые диаграммы	2		
		7. Контрольная работа № 13 по теме «Углы и диаграммы»	1		

				<p>вычислений.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге.</p> <p>Моделировать различные виды углов. Верно использовать в речи термины: <i>угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развёрнутый углы; чертёжный треугольник, транспортир</i>. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни</p>	
9. МНОЖЕСТВА	6	<p>1.Понятие множества</p> <p>2.Общая часть множеств. Объединение множеств</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>Объяснять понятия: множество, элемент множества, пустое множество, подмножество. Изображать объединение и пересечение множеств.</p>	1,2,3,4,6,8

		3.Верно или неверно	2	Определять верное множество или неверное.	
10. Повторение	10	Итоговое повторение курса математики 5 класса	9		1,2,3,4,5,6,7,8
		Контрольная работа № 14 (итоговая)	1		
ИТОГО	170час				
К/Р	14				

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей математики, физики,
информатики
СОШ № 6 МО Темрюкский район
от 30 августа 2021 года № 1
_____ Серeda В.Ф.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Пелипенко О.Г.
30 августа 2021 года