

Муниципальное общеобразовательное учреждение

Тимшерская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО МО математиков Руководитель МО _____ Паршуков С.И. Протокол №1 от "30" апреля 2022 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по _____ УВР _____ Калини на Н.И. Протокол №1 от "30" апреля 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор _____ Паршу кова Н.А. Приказ №120 от "30" апреля 2022 г.
--	--	--

Рабочая программа

по математике

6 класс

Составитель: Тутринова

Людмила Серафимовна

Тимшер

2022 г.

Пояснительная записка

Программа составлена на основе:

1. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897;
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1577 "О внесении изменения в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1577.
3. Положения о рабочей программе, учебного плана и ООП ООО МКОУ «Колодезянская СОШ».
4. Примерной программы по математике для 6 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2014.

Место предмета.

На изучение предмета отводится 35 недель по 5ч в неделю итого 175 часов за учебный год. В конце года предусмотрены резервные уроки, которые используются для решения практико-ориентированных задач, нестандартных задач по теме или для различного рода презентаций, докладов дискуссий.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

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

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10) умения 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;

11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения 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), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

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

4) умения пользоваться изученными математическими формулами

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов; умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание учебного предмета.

1. Повторение изученного в 5 классе.

2. Делимость чисел

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель – завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

4. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

5. Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

6. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

9. Решение уравнений

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

10. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

11. Итоговое повторение курса математики 6 класс

Тематическое планирование.

Содержание учебного материала	Кол-во часов
1. Повторение	6
2. Делимость чисел	13
3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	21
4. Умножение и деление обыкновенных дробей	34
5. Отношения и пропорции	21
6. Положительные и отрицательные числа	10
7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	14
8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	22
9. Решение уравнений	7
10. Координаты на плоскости	14
11. Итоговое повторение курса математики 6 класса	13
Итого	175

Календарно-тематическое планирование.

Описание раздела	Тема урока	Кол-во часов
Повторение	Дроби. Арифметические действия с дробями	1
	Решение уравнений	1
	Решение задач с помощью уравнения	1
	Площади и объемы	1
	Проценты. Решение задач на проценты	1
	Контрольная работа № 1 «Вводный контроль»	1
	Делимость чисел	Делители и кратные
Признаки делимости на 10, на 5, и на 2		1
Признаки делимости на 9 и на 3		1
Простые и составные числа		1
Разложение на простые множители		1
Разложение на простые множители		1
НОД		1
НОД		1
Взаимно простые числа		1
НОК		1

	НОК	1
	Решение задач на нахождение НОД и НОК	1
	Контрольная работа № 2 «Делимость чисел»	1
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Основное свойство дроби	1
	Основное свойство дроби	1
	Сокращение дробей	1
	Сокращение дробей	1
	Приведение дробей к общему знаменателю	1
	Приведение дробей к общему знаменателю	1
	Сравнение дробей с разными знаменателями	1
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
	Вычисление числовых и буквенных выражений	1
	Решение уравнений	1
	Решение задач на сложение и вычитание с разными знаменателями	1
	Решение задач на сложение и вычитание с разными знаменателями	1
	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
	Решение уравнений	1
	Решение задач на сложение и вычитание дробей	1
	Решение задач на сложение и вычитание дробей	1
	Числовые выражения	1
Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	
Умножение и деление обыкновенных дробей	Умножение обыкновенных дробей	1
	Умножение обыкновенных дробей	1
	Решение задач с обыкновенными дробями	1
	Решение задач с обыкновенными дробями	1
	Нахождение дроби от числа	1
	Решение задач на нахождение дроби от числа	1
	Решение задач на нахождение дроби от числа	1
	Применение распределительного свойства умножения	1
	Применение распределительного свойства умножения	1
	Применение распределительного свойства умножения	1
	Обобщение темы «Умножение дробей»	1
	Контрольная работа № 5 «Умножение дробей»	1
	Взаимно обратные числа	1
Деление дробей	1	

	Деление дробей	1
	Контрольная работа № 6 «Деление дробей»	1
	Нахождение числа по его дроби	1
	Нахождение числа по его дроби	1
	Нахождение числа по его дроби	1
	Нахождение числа по его дроби	1
	Нахождение числа по его дроби	1
	Дробные выражения	1
	Дробные выражения	1
	Дробные выражения	1
	Контрольная работа № 7 «Деление дробей. Дробные выражения»	1
	Делимость чисел	1
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
	Умножение и деление обыкновенных дробей	1
	Решение уравнений и задач	1
	Полугодовая контрольная работа	1
Отношения и пропорции	Отношения	1
	Отношения	1
	Отношения	1
	Пропорции	1
	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
	Контрольная работа № 8 «Отношения. Пропорции»	1
	Масштаб	1
	Масштаб	1
	Масштаб	1
Положительные и отрицательные числа	Длина окружности и площадь круга	1
	Длина окружности и площадь круга	1
	Длина окружности и площадь круга	1
	Шар	1
	Решение задач по теме «Длина окружности. Площадь круга. Шар»	1
	Контрольная работа № 9 «Масштаб. Длина окружности. Площадь круга»	1
	Координаты на прямой	1
	Координаты на прямой	1

	Противоположные числа	1	
	Модуль числа	1	
	Модуль числа	1	
	Сравнение чисел	1	
	Сравнение чисел	1	
	Изменение величин	1	
	Изменение величин	1	
	Контрольная работа № 10 «Положительные и отрицательные числа»	1	
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	
	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	
	Сложение отрицательных чисел	1	
	Сложение отрицательных чисел	1	
	Сложение чисел с разными знаками	1	
	Сложение чисел с разными знаками	1	
	Сложение чисел с разными знаками	1	
	Сложение чисел с разными знаками	1	
	Вычитание	1	
	Решение задач с помощью уравнений	1	
		Контрольная работа №11 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1
	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Умножение	1
Умножение		1	
Умножение		1	
Деление		1	
Деление		1	
Деление		1	
Рациональные числа		1	
Рациональные числа		1	
Свойства действий с рациональными числами		1	
Свойства действий с рациональными числами		1	
Свойства действий с рациональными числами		1	
Решение задач на умножение и деление чисел с разными знаками		1	
		Контрольная работа №12 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1
		Раскрытие скобок	1
		Раскрытие скобок	1
	Раскрытие скобок	1	

	Коэффициент	1
	Подобные слагаемые	1
	Подобные слагаемые	1
	Упрощение выражений	1
	Упрощение выражений	1
	Контрольная работа №13 «Решение уравнений»	1
Решение уравнений	Решение уравнений	1
	Решение уравнений	1
	Решение уравнений	1
	Решение задач с помощью уравнений	1
	Решение задач с помощью уравнений	1
	Решение задач с помощью уравнений	1
	Контрольная работа №14 «Решение уравнений»	1
Координаты на плоскости	Перпендикулярные прямые	1
	Перпендикулярные прямые	1
	Параллельные прямые	1
	Параллельные прямые	1
	Координатная плоскость	1
	Столбчатые диаграммы	1
	Столбчатые диаграммы	1
	Графики	1
	Графики	1
	Решение задач с помощью уравнений	1
	Контрольная работа №15 по теме «Координаты на плоскости»	1
	Итоговое повторение курса математики 6 класса	Действия с рациональными числами
Действия с рациональными числами		1
Отношения. Пропорции		1
Прямая и обратная пропорциональные зависимости		1
Прямая и обратная пропорциональные зависимости		1
Уравнения. Решение задач		1
Уравнения. Решение задач		1
Уравнения. Решение задач		1
Координаты на плоскости		1
Промежуточная аттестация за курс 6 класса.		1
Решение всех типов задач		3