
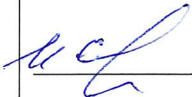




Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №58 города Тюмени

<p>Рассмотрено: на заседании МО учителей начальных классов Руководитель МО</p> <p> /М.В.Пинигина/ Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.</p>	<p>Согласовано: заместитель директора по УВР</p> <p> / И.И. Соловей./</p>	<p>Утверждаю: директор</p> <p> /С.В. Степанова/ Приказ №114 от «30» августа 2021 г.</p> 
--	--	---

Рабочая программа

Предметная область: математика и информатика

Предмет: математика и информатика

Направленность: начальное общее образование

Класс: 3 «А»

Составитель: Перминова Т.П.

2021-2022 учебный год

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

На уровне начального общего образования в ходе освоения математического содержания в учебниках математики созданы условия для достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов. Специально разработанные задания в печатной форме учебника математики позволяют системно решать задачи формирования всего комплекса универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных). В соответствии с приказом Минобрнауки России от 08.12.2014 г. № 1559 вместе с печатной формой учебника математики для реализации программы по математике предлагается его электронная форма, обеспеченная различными средствами контроля и самоконтроля. Интерактивное текущее тестирование (проверяемое автоматически) дает возможность неоднократного выполнения текущих, тренировочных заданий. Интерактивное итоговое тестирование содержит задания разного уровня трудности, которые располагаются от более легких к более сложным, что позволяет педагогу, проверяющему уровень усвоения школьниками очередного законченного раздела, рекомендовать задания детям с разным уровнем подготовки. Благодаря тому, что и текущие, и итоговые работы проверяются автоматически, у школьника есть возможность немедленно (в режиме on - line) видеть достигнутые им результаты, а благодаря имеющейся возможности неоднократно проходить тестирование (т.е. исправлять допущенные ошибки и корректировать свои ответы) — у него формируется способность правильно оценивать свои достижения. Таким образом, имеющиеся средства контроля и самоконтроля способствуют развитию самооценки и самоанализа обучающихся, обеспечивая их личностное развитие.

3 класс

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых, использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;
- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулем и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2–4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;

- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобедренного, разносторонний);
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
- строить прямоугольник заданного периметра;
- строить окружность заданного радиуса;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры, использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач; • определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений), использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$);
- применять единицы длины — километр и миллиметр, соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади — квадратный сантиметр (кв. см или см^2), квадратный дециметр (кв. дм или дм^2), квадратный метр (кв. м или м^2), квадратный километр (кв. км или км^2) и соотношения между ними;
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ и $100 \text{ см}^2 = 1 \text{ дм}^2$);
- изображать куб на плоскости, строить его модель на основе развертки;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания;
- воспроизводить сочетательное свойство умножения;
- воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число;
- воспроизводить правило деления суммы на число;
- обосновывать невозможность деления на 0;
- формулировать правило, с помощью которого может быть составлена данная последовательность;
- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию;
- понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними;
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины;
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей, употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
- применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар);
- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- находить вариативные решения одной и той же задачи;

- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

2.Содержание учебного предмета

3 класс (136 ч)

Числа и величины (10 ч)

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Получение новой разрядной единицы — тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел. Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

Величины и их измерение.

Единицы массы — грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).

Арифметические действия (46 ч)

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч)

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.
Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шкагам» (действиям) и одним выражением.
Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Геометрические фигуры (10 ч)

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.
Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.
Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины (14 ч)

Единица длины — километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$).
Единица длины — миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$).
Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.
Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.
Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.
Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с данными (20 ч)

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов

3 класс

	Раздел программы	Тема урока	Кол-во часов
1-4	Повторение 4	Начнем с повторения	4
5-8	Умножение и деление бч.	Умножение и деление	1
		Табличные случаи деления	1
		Учимся решать задачи	1
		Плоские поверхности и плоскость. Изображения на плоскости	1
9-20 21-30	Класс тысяч 10ч.	Куб и его изображение	1
		Поупражняемся в изображении куба	1
		Счет сотнями и «круглое» число сотен	1
		Десять сотен; или тысяча	1
		Разряд единиц тысяч	1
		Названия четырехзначных чисел	1
		Разряд десятков тысяч	1
		Разряд сотен тысяч	1
		Класс единиц и класс тысяч	1
		Таблица разрядов и классов	1
		Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1
		Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел	1
Метр и километр	1		

		Килограмм и грамм	1
		Килограмм и тонна	1
		Центнер и тонна	1
		Поупражняемся в вычислении и сравнении величин	1
		Таблица и краткая запись задачи	1
		Алгоритм сложения столбиком	1
		Алгоритм вычитания столбиком	1
		Составные задачи на сложение и вычитание	1
		Поупражняемся в вычислениях столбиком	1
	Сложение и вычитание столбиком 10ч.		
31-41	Свойства умножения 11ч.	Умножение «круглого» числа на однозначное	2
		Умножение суммы на число	1
		Контрольная работа за 1 четверть .Работа над ошибками	1
		Умножение многозначного числа на однозначное	1
		Запись умножения в строчку и столбиком	1
		Вычисления с помощью калькулятора. Работа над ошибками в контрольной работе.	1

		Сочетательное свойство умножения	1
		Группировка множителей	1
		Умножение числа на произведение	1
		Поупражняемся в вычислениях	1
42-54	Задачи на кратное сравнение 13ч.	Кратное сравнение чисел и величин	1
		Задачи на кратное сравнение	2
		Поупражняемся в сравнении чисел и величин	1
		Сантиметр и миллиметр	1
		Миллиметр и дециметр	1
		Миллиметр и метр.	1
		Поупражняемся в измерении и вычислении длин	1
		Изображение чисел на числовом луче	1
		Изображение данных с помощью диаграммы	1
		Диаграмма и решение задач. Учимся решать задачи.	3
55-66	Исследование треугольников 12ч.	Как сравнить углы. Как измерить угол.	1
		Поупражняемся в измерении и сравнении углов	1
		Прямоугольный треугольник	1
		Тупоугольный треугольник.	1
		Остроугольный треугольник.	
		Контрольная работа за 1 полугодие	1
		Работа над ошибками. Разносторонние и равнобедренные треугольники	1
		Равнобедренные и равносторонние треугольники.	1

		Поупражняемся в построении треугольников	1
		Составные задачи на все действия	2
		Натуральный ряд чисел и числовые последовательности	1
		Работа с данными	1
67-74	Умножение на двузначное число 8ч.	Умножение на однозначное число столбиком	1
		Умножение на число 10	1
		Умножение на «круглое» двузначное число	1
		Умножение числа на сумму	1
		Умножение на двузначное число	1
		Запись умножения на двузначное число столбиком	2
		Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное	1
75-85	Свойства деления 11ч.	Как найти неизвестный множитель	1
		Как найти неизвестный делитель	1
		Как найти неизвестное делимое	1
		Учимся решать задачи с помощью уравнений	1
		Деление на число 1. Деление числа на само себя	1
		Деление числа 0 на натуральное число. Делить на 0 нельзя!	1
		Деление суммы на число	2
		Деление разности на число	2
		Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	1
86-107	Измерение и вычисление площади 22ч.	Какая площадь больше?	1
		Квадратный сантиметр	2
		Измерение площади многоугольника	1

		Измерение площади с помощью палетки. Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное.	1
		Умножение на число 100	1
		Квадратный дециметр и квадратный сантиметр	1
		Квадратный метр и квадратный дециметр	1
		Квадратный метр и квадратный сантиметр	1
		Вычисления с помощью калькулятора	1
		Контрольная работа за 3 четверть	1
		Работа над ошибками. Задачи с недостающими данными	2
		Как получить недостающие данные	1
		Умножение на число 1000	1
		Квадратный километр и квадратный метр	1
		Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр	1
		Квадратный миллиметр и квадратный дециметр	1
		Квадратный миллиметр и квадратный метр.	1
		Поупражняемся в использовании единиц площади	1
		Вычисление площади прямоугольника	1
		Поупражняемся в вычислении площадей и повторим пройденное	1
108-112	Решение задач 5ч.	Задачи с избыточными данными	1
		Выбор рационального пути решения	1
		Разные задачи	2
		Учимся формулировать и решать задачи	1
113-136	Деление 24ч.	Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз	1

	Деления «круглых» десятков на число 10	1
	Деление «круглых» сотен на число 100	1
	Деление «круглых» тысяч на число 1000	1
	Устное деление двузначного числа на однозначное	1
	Устное деление двузначного числа на двузначное	1
	Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное	1
	Построение симметричных фигур	1
	Составление и разрезание фигур	1
	Равносоставленные и равновеликие фигуры	1
	Годовая контрольная работа	1
	Работа над ошибками	1
	Высота треугольника.	1
	Считаем до 1000000	1
	Действия первой и второй ступени	1
	Измеряем. Вычисляем. Сравниваем	2
	Геометрия на бумаге в клетку	1
	Как мы научились формулировать и решать задачи	2
	Числовые последовательности	1
	Работа с данными	1
	Повторение. Решение задач.	2

