

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

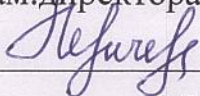
Департамент образования Администрации городского округа город Рыбинск

Ярославской области

МОУ школа-интернат № 2

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

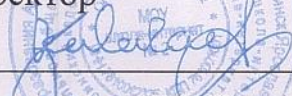


М.П. Левичева

Приказ № 01-15/79
от «31» 052024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



В.П. Калагаев

Приказ № 01-15/79
от «31» 052024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4518878)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Рыбинск 2024

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

для **3 «Б»** класса (*начального*) общего образования

Учитель начальных классов

Трошина Наталья Леонидовна

первая квалификационная категория

Рабочая программа по математике

3 класс 2024-2025 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «математика» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- Основной образовательной программы начального общего образования мою школа – интернат № 2 «Рыбинский кадетский корпус»
- Примерной рабочей программы по математике: система «Школа России» авторы: М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова. М.: Просвещение, 2021.

Цели и задачи обучения, УМК указаны в ООП НОО мою школа-интернат № 2.

УУД, направленные на достижения результатов, определены в разделе ООП НОО мою школа-интернат № 2.

Место предмета в учебном плане

По авторской программе в 3 классе отводится 136 часов на изучение предмета. По учебному плану ОО – 136 часов (4 раза в неделю, 34 учебные недели).

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».

Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».

Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Итоговое повторение.

Учебно – тематическое планирование

№	Разделы	Количество		Характеристика основных видов учебной деятельности
		часов	к.р.	
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)	8 ч		<p>Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решают уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, привычитании.</p> <p>Обозначают геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера</p>
2	Табличное умножение и деление (продолжение)	56 ч		<p>Применяют правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычисляют значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Используют математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Используют различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализируют текстовую задачу и выполняют краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решают задачи арифметическими способами.</p> <p>Объясняют выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивают задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводят объяснения.</p> <p>Составляют план решения задачи.</p> <p>Поясняют ход решения задачи. Выполняют прикидку ответа до решения задачи.</p> <p>Наблюдают и описывают изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносят изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p>Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Воспроизводят по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применяют знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p>Находят число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работают в паре. Составляют план успешной игры.</p> <p>Составляют сказки, рассказы с использованием математических понятий и терминов, связей между числами, величинами, преобразованием геометрических фигур.</p> <p>Анализируют и оценивают составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирают и классифицируют информацию.</p> <p>Работают в паре. Оценивают ход и результат работы</p> <p>Воспроизводят по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</p> <p>Применяют знание таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивают геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычисляют площадь прямоугольника разными способами.</p>

			<p>Умножают числа на 1 и на 0. Выполняют деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализируют задачи, устанавливают зависимости между величинами, составляют план решения задачи, решают текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находят долю величины и величину по её доле.</p> <p>Сравнивают разные доли одной и той же величины.</p> <p>Чертят окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Моделируют различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицируют геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p> <p>Описывают явления и события с использованием единиц времени.</p> <p>Переводят одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера.</p> <p>Дополняют задачи-расчёты недостающими данными и решают их.</p> <p>Располагают предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работают (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализируют свои действия и управляют ими</p>
3	Внетабличное умножение и деление	28 ч	<p>Выполняют внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Используют правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее удобный.</p> <p>Используют разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>.</p> <p>Вычисляют значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв. Наблюдают, как изменяется результат при изменении одного из компонентов.</p> <p>Решают уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Объясняют смысл деления с остатком, выполняют деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решают текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Записывают кратко задачу в таблицу, составляют план решения, используя названия величин. Выполняют прикидку и оценку ответа.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: <i>если не..., то; если не..., то не...; выполняют</i> преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составляют и решают практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводят сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными и решают их.</p> <p>Составляют план решения задачи. Работают в парах, анализируют и оценивают результат работы.</p> <p>Оценивают результаты освоения темы, проявляют заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализируют свои действия и управляют ими</p>
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12 ч	<p>Читают и записывают трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивают трёхзначные числа и записывают результат сравнения. Заменяют трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Упорядочивают заданные числа. Устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают её или восстанавливают пропущенные в ней числа.</p> <p>Группируют числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера: читают и записывают числа римскими цифрами; сравнивают позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читают записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах</p>

				<p>часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Переводят одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивают предметы по массе, упорядочивают их.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Анализируют достигнутые результаты и недочёты, проявляют личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11 ч		<p>Выполняют устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный.</p> <p>Применяют алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполняют эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Контролируют пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Используют различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различают треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называют их.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера; применяют знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работают в паре. Находят и исправляют неверные высказывания.</p> <p>Излагают и отстаивают своё мнение, аргументируют свою точку зрения, оценивают точку зрения одноклассника</p>
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15 ч		<p>Используют различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивают разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Выполняют задания творческого и поискового характера; применяют знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Различают треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находят их в более сложных фигурах.</p> <p>Применяют алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполняют эти действия.</p> <p>Используют различные приёмы проверки правильности вычислений, проводят проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	5 ч		
8	Проверка знаний	1 ч		
	ИТОГО	136 ч.		

Тематическое планирование

№	Дата	Тема
1	03.09	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания
2	04.09	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия
3	05.09	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения
4	06.09	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.
5	10.09	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании
6	11.09	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании
7	12.09	Обозначение геометрических фигур буквами
8	13.09	«Страничка для любознательных». Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
9	17.09	Конкретный смысл умножения и деления
10	18.09	Связь умножения и деления
11	19.09	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2
12	20.09	Таблица умножения и деления с числом 3
13	24.09	Зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость. Решение задач
14	25.09	Зависимость между пропорциональными величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи
15	26.09	Порядок выполнения действий в числовых выражениях
16	27.09	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок
17	01.10	Зависимость между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов
18	02.10	Страничка для любознательных. <i>Проверочная работа.</i> Анализ результатов.
19	03.10	Таблица умножения и деления с числом 4
20	04.10	Таблица Пифагора
21	08.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз
22	08.10	Задачи на увеличение числа в несколько раз
23	10.10	Задачи на уменьшение числа в несколько раз
24	11.10	Задачи на уменьшение числа в несколько раз
25	15.10	Таблица умножения и деления с числом 5
26	16.10	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел
27	17.10	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел
28	18.10	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел
29	22.10	Таблица умножения и деления с числом 6
30	23.10	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7»

31	24.10	Задачи на нахождение четвертого пропорционального
32	25.10	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.
33	05.11	Таблица умножения и деления с числом 7
34	06.11	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
35	07.11	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
36	08.11	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»
37	12.11	Работа над ошибками. Площадь. Способы сравнения фигур по площади
38	13.11	Единица площади – квадратный сантиметр
39	14.11	Площадь прямоугольника
40	15.11	Таблица умножения и деления с числом 8
41	19.11	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»
42	20.11	Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»
43	21.11	Таблица умножения и деления с числом 9
44	22.11	Единица площади – квадратный дециметр
45	26.11	Сводная таблица умножения
46	27.11	Решение задач и выполнение вычислений
47	28.11	Единица площади – квадратный метр
48	29.11	Закрепление по теме «Площадь прямоугольника»
49	03.12	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
50	04.12	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов
51	05.12	Умножение на 1
52	06.12	Умножение на 0
53	10.12	Деление вида: $a : a$, $0 : a$
54	11.12	Деление вида: $a : a$, $0 : a$
55	12.12	Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач
56	13.12	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая) Образование и сравнение долей .
57	17.12	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)
58	18.12	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр) . вычерчивание окружностей с использованием циркуля.
59	19.12	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле
60	20.12	Единицы времени: год, месяц, сутки
61	24.12	Единицы времени: год, месяц, сутки
62	25.12	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
63	26.12	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»
64	27.12	Работа над ошибками. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
65	09.01	Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$
66	10.01	Прием деления для случаев вида $80 : 20$

67	14.01	Умножение суммы на число
68	15.01	Решение задач несколькими способами
69	16.01	Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$
70	17.01	Закрепление приемов умножения и деления
71	21.01	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального
72	22.01	Выражение с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $a:b$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв.
73	23.01	Деление суммы на число
74	24.01	Деление суммы на число
75	28.01	Закрепление. Деление суммы на число
76	29.01	Связь между числами при делении
77	30.01	Проверка деления умножением
78	31.01	Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$, $66 : 22$
79	04.02	Проверка умножения с помощью деления
80	05.02	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления
81	06.02	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления
82	07.02	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
83	11.02	Деление с остатком
84	12.02	Деление с остатком
85	13.02	Приемы нахождения частного и остатка
86	14.02	Приемы нахождения частного и остатка
87	18.02	Приемы нахождения частного и остатка
88	19.02	Деление меньшего числа на большее
89	20.02	Проверка деления с остатком
90	21.02	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
91	25.02	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
92	26.02	Проект «Задачи-расчеты». Проверим себя и оценим свои достижения. Анализ результатов
93	27.02	Числа от 1 до 1000. Устная нумерация
94	28.02	Числа от 1 до 1000. Письменная нумерация
95	04.03	Разряды счетных единиц. Запись трехзначных чисел.
96	05.03	Натуральная последовательность трехзначных чисел
97	06.03	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз
98	07.03	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых
99	11.03	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел
100	12.03	Сравнение трехзначных чисел
101	13.03	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе

102	14.03	Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношения между ними.
103	18.03	Странички для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»
104	19.03	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 1000»
105	20.03	Работа над ошибками. Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
106	21.03	Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (450+30, 380+20, 620 – 200)
107	01.04	Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (470+80, 560 – 90)
108	02.04	Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Разные способы вычислений. Проверка вычислений
109	03.04	Приемы письменных вычислений. Сложение и вычитание в пределах 1000.
110	04.04	Приемы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения
111	08.04	Приемы письменных вычислений. Алгоритм письменного вычитания
112	09.04	Виды треугольников (по соотношению сторон): разносторонний, равнобедренный, равносторонний.
113	10.04	Закрепление изученного материала. Приёмы устных и письменных вычислений
114	11.04	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
115	15.04	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?». Взаимная проверка знаний. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»
116	16.04	Приемы устных вычислений. Умножение и деление трехзначных чисел, которые оканчиваются нулями.
117	17.04	Приемы устного умножения и деления. Умножение и деление суммы на число.
118	18.04	Приемы устного умножения и деления
119	22.04	Виды треугольников по видам углов: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.
120	23.04	Закрепление пройденного. Страничка для любознательных.
121	24.04	Прием письменного умножения на однозначное число
122	25.04	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное
123	29.04	Прием письменного умножения на однозначное число
124	30.04	Закрепление изученных приемов умножения
125	06.05	Прием письменного деления на однозначное число
126	07.05	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное
127	08.05	Проверка деления умножением.
128	13.05	Проверка деления умножением. Закрепление
129	14.05	Знакомство с калькулятором
130	15.05	Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»
131	16.05	Обобщение и систематизация изученного материала. Нумерация
132	20.05	Обобщение и систематизация изученного материала. Сложение и вычитание
133	21.05	Итоговая контрольная работа

134	22.05	Анализ и работа над ошибками. Обобщение и систематизация изученного материала. Умножение и деление
135	23.05	Обобщение и систематизация изученного материала. Порядок выполнения действий.
136	23.05	Обобщение и систематизация изученного материала. Геометрические фигуры и величины.

Планируемые результаты освоения учебного предмета за 3 класс

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение и деление* (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение и деление* на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать вы-воды.

Учащийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые таблицы;*
- *понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действий, действиях, геометрических фигурах.*