

МКОУ «Садовая СОШ»

«Рекомендовано»
Руководитель МО
И.Х. Абакарова
Протокол № 5
от 10.06. 2021г.

«Согласовано»
Зам.директора по УВР
МКОУ «Садовая СОШ»
/Рамазанова А.А./ *А.А.*
от 11.06. 2021г.



«Утверждено»
Директор МКОУ «Садовая СОШ»
Салаватова И.М.
Приказ № 22
от 10.06. 2021г.

Рабочая программа
по математике
учебного плана ФГОС
УМК «Школа России»
в 3 классе

Авторы учебника: М.И.Моро, М.А.Бантова,
Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова,
С.В.Степанова

Общее количество часов: 136ч.
Количество часов в неделю: 4 ч.

Составитель:
учитель начальных классов:
Мурзаева Зульмира Герейхановна

На 2022-2023 уч.год

Календарно-тематическое планирование по математике.

№ урока	Темы и под темы урока.	Час.	Дата.		Домашнее задание.
			По плану	Фактич.	
1.	Повторение. Нумерация чисел.	1			№5стр4
2.	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1			№7стр5
3.	Выражения с переменной	1			№6стр6
4.	Решение уравнений.	1			№4стр7
5.	Решение уравнений.	1			№6стр8
6.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1			№3стр10
7.	Странички для любознательных.	1			№11стр15
8.	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание. Повторение»	1			Повторение
9.	Анализ контрольной работы.	1			№17стр15
10.	Связь умножения и сложения.	1			№5стр18
11.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1			№7стр19
12.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1			№5стр21
13.	Решение задач с величинами «Цена», «количество», «стоимость»	1			№5стр22
14.	Решение задач с понятиями «масса», «количество»	1			№7стр23
15.	Порядок выполнения действий.	1			№8стр25
16.	Порядок выполнения действий.	1			№6стр26
17.	Порядок выполнения действий.	1			№4стр27
18.	Странички для любознательных. Что узнали .Чему научились.	1			№10стр30
19.	Контрольная работа по теме: «Умножение на 2 и 3»	1			Повторение
20.	Анализ контрольной работы. таблица умножения и деления с числом 4.	1			№6стр34
21.	Закрепление изученного.	1			№4стр35
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			№2стр36
23.	Задачи на увеличение числа в несколько	1			№5стр37

	<i>раз.</i>				
24.	<i>Задачи на уменьшение числа в несколько раз.</i>	1			<i>№4стр38</i>
25.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№5стр39</i>
26.	<i>Таблица умножения и деления с числом 5.</i>	1			<i>№2стр40</i>
27.	<i>Задачи на кратное сравнение.</i>	1			<i>№4стр41</i>
28.	<i>Задачи на кратное сравнение.</i>	1			<i>№3стр42</i>
29.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№3стр43</i>
30.	<i>Таблица умножения и деления с числом 6.</i>	1			<i>№5стр44</i>
31.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№6стр45</i>
32.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№5стр46</i>
33.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№7стр47</i>
34.	<i>Таблица умножения и деления с числом 7.</i>	1			<i>№4стр48</i>
35.	<i>Страничка для любознательных. наши проекты.</i>	1			<i>№2стр49</i>
36.	<i>Что узнали. Чему научились.</i>	1			<i>№6с52,№14с53</i>
37.	<i>Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление»</i>	1			<i>Повторение</i>
38.	<i>Анализ контрольной работы.</i>	1			<i>№23,26стр55</i>
39.	<i>Площадь. Сравнение площадей фигур.</i>	1			<i>Повторение</i>
40.	<i>Площадь. Сравнение площадей фигур.</i>	1			<i>№2,4стр57</i>
41.	<i>Квадратный сантиметр.</i>	1			<i>№6,8стр59</i>
42.	<i>Площадь прямоугольника.</i>	1			<i>№5,9стр61</i>
43.	<i>Таблица умножения и деления с числом 8.</i>	1			<i>№1,4стр62</i>
44.	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№6стр63</i>
45.	<i>Решение задач.</i>	1			<i>№3стр64</i>
46.	<i>Таблица умножения и деления с числом 9.</i>	1			<i>№4,5стр65</i>
47.	<i>Квадратный дециметр.</i>	1			<i>№5,6стр67</i>
48.	<i>Таблица умножения. Закрепление.</i>	1			<i>№4стр68</i>
49.	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№3стр69</i>
50.	<i>Квадратный метр.</i>	1			<i>№6,7стр71</i>
51.	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№2стр73</i>
52.	<i>Странички для любознательных.</i>	1			<i>Повторение</i>
53.	<i>Что узнали. Чему научились.</i>	1			<i>№14-16стр77</i>
54.	<i>Что узнали. Чему научились.</i>	1			<i>№22,23стр78</i>
55.	<i>Умножение на 1.</i>	1			<i>№6стр82</i>
56.	<i>Умножение на 0.</i>	1			<i>№4,5стр83</i>
57.	<i>Умножение и деление с числами 1,0. Деление 0 на число.</i>	1			<i>№2стр84</i>

58.	Закрепление изученного.	1			№7,9стр87
59.	Доли.	1			№4,5стр93
60.	Окружность. Круг.	1			№6стр95
61.	Диаметр круга. Решение задач.	1			№4,7стр97
62.	Единицы времени.	1			№6,7стр99
63.	Контрольная работа за первое полугодие.	1			Повторение
64.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1			№2стр103

2 часть учебника

65.	Умножение и деление круглых чисел.	1			№6стр4
66.	Деление вида 80:20.	1			№5,7стр5
67.	Умножение суммы на число.	1			№3стр6
68.	Умножение суммы на число.	1			№8стр7
69.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			№3,6стр8
70.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			№6,7стр9
71.	Закрепление изученного.	1			№5,7,8стр10
72.	Деление суммы на число.	1			№5стр13
73.	Деление суммы на число.	1			№3стр14
74.	Деление двузначного числа на однозначное.	1			№4,5стр15
75.	Делимое. Делитель.	1			№5стр16
76.	Проверка деления.	1			№6стр17
77.	Случаи деления вида 87:29	1			№6стр18
78.	Проверка умножения.	1			№5,7стр19
79.	Решение уравнений.	1			№7стр20
80.	Решение уравнений.	1			№6,8стр21
81.	Закрепление изученного.	1			№6с24,№9с25
82.	Закрепление изученного.	1			№6,12стр24-25
83.	Контрольная работа по теме : «Решение уравнений»	1			Повторение
84.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1			№4,5стр26
85.	Деление с остатком.	1			№4стр27
96.	Деление с остатком.	1			№5,6стр28
87.	Деление с остатком.	1			№5стр29
88.	Решение задач на деление с остатком.	1			№3стр30
89.	Случаи деления когда делитель больше делимого.	1			№5(2),7стр31
90.	Проверка деления с остатком.	1			№4,5стр32
91.	Что узнали. Чему научились.	1			№19,22стр35

92.	Наши проекты.	1			Раб.над проектом
93.	Контрольная работа по теме: «Деление с остатком»	1			Повторение
94.	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1			№6,8стр42
95.	Образование и названия трехзначных чисел.	1			№7стр43
96.	Запись трехзначных чисел.	1			№8,9стр45
97.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			№6,7стр46
98.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз и в 100 раз.	1			№6стр47
99.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1			№5стр48
100.	Письменная нумерация в пределах 1000.Приемы устных вычислений.	1			№5,7стр49
101.	Сравнение трехзначных чисел.	1			№4,5стр50
102.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			№7стр51
103	Единицы массы. Грамм.	1			№4стр54
104	Закрепление изученного.	1			№18,26стр60
105	Закрепление изученного.	1			№29стр61
106	Контрольная работа по теме : «Нумерация в пределах 1000.	1			Повторение
107	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1			№5,6стр66
108	Приемы устных вычислений вида $450+30, 620-200$	1			№5,6стр67
109	Приемы устных вычислений вида $470+80, 560-90$	1			№2стр68
110	Приемы устных вычислений вида $260+310, 670-140$	1			№4,6стр69
111	Приемы письменных вычислений.	1			№3,5,7стр70
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1			№3,5стр71
113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1			№4,7стр72
114	Виды треугольников.	1			№3,4стр73
115	Закрепление изученного.	1			№3стр74
116	Что узнали. Чему научились.	1			№8стр77
117	Что узнали. Чему научились.	1			№18стр79
118	Контрольная работа по теме: «сложение и вычитание»	1			Повторение
119	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1			№3,5стр82
120	Приемы устных вычислений.	1			№5стр83
121	Приемы устных вычислений.	1			№6стр84
122	Виды треугольников.	1			№4стр85

123	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№4стр86</i>
124	<i>Приемы письменного умножения в пределах 1000.</i>	1			<i>№2стр88</i>
125	<i>Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.</i>	1			<i>№5стр89</i>
126	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№7стр90</i>
127	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№2,6стр91</i>
128	<i>Приемы письменного деления в пределах 1000.</i>	1			<i>№5,6стр92</i>
129	<i>Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.</i>	1			<i>№3стр93</i>
130	<i>Проверка деления.</i>	1			<i>№6стр95</i>
131	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№4стр96</i>
132	<i>Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.</i>	1			<i>№14,21стр100</i>
133	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№12стр100</i>
134	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1			<i>Повторение</i>
135	<i>Закрепление изученного.</i>	1			<i>№5стр109</i>
136	<i>Обобщающий урок. Игра «По океану математики»</i>	1			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике для 3 класса

Количество часов: 4 часа в неделю, 136 часов в год

Рабочая программа разработана на основании:

- Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015 N 1576) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- предметной линии учебников системы «Школа России» «Математика. Рабочие программы 1-4 классы» М.И. Моро. – М.: Просвещение 2016г.
- учебника «Математика 3 класс» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. – М.: Просвещение, 2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Основными **целями** начального обучения математике являются:

1. Математическое развитие младших школьников.
2. Формирование системы начальных математических знаний.
3. Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

развитие пространственного воображения;

развитие математической речи;

формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

развитие познавательных способностей;

воспитание стремления к расширению математических знаний;

формирование критичности мышления;

развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540ч: в 1 классе — 132ч (33 учебные недели), во 2-4 классах — по 136ч (34 учебные недели в каждом классе).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;

элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;

основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;

понимание причин успеха в учебной деятельности;

умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;

первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;

потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;

оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;

выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Учащийся научится:

строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

применять полученные знания в изменённых условиях;

осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);

устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);

устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;

вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;

контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его

оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Числа и величины

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

сравнивать числа и записывать результат сравнения;

упорядочивать заданные числа;

заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;

читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;

записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

группировать объекты по разным признакам;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

выполнять проверку сложения и вычитания;

называть и обозначать действия умножение и деление;

использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

называть компоненты и результаты умножения и деления;
устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножения и деления;
выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
проводить логические рассуждения и делать выводы;
понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания. Учащийся получит возможность:
самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь

арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в)... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших

логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов	Всего часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
2	Табличное умножение и деление	56
3	Внетабличное умножение и деление	27
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
5	Сложение и вычитание	10
6	Умножение и деление	12
7	Итоговое повторение	10
	Итого	136