

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	2	Дополнительная работа в связи с решённой задачей	101
Глава первая. Цели обучения арифметике	3	Типовые задачи	106
Глава вторая. Анализ программы по арифметике	7	Общие требования к способам решения типовых задач	107
Глава третья. Методы обучения арифметике	12	Способ приведения к единице	108
Глава четвёртая. Наглядность. Готовые наглядные пособия	25	Способ отношений	—
Самодельные пособия	28	Пропорциональное деление	109
Дидактический материал	32	Задачи на вычисление неизвестного по разности двух величин	110
Глава пятая. Организация преподавания арифметики	37	Задачи на исключение одной из величин	111
Планирование	39	Задачи на движение	112
Урок как основная форма обучения арифметике	40	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	113
Подготовка к уроку и план урока	42	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и кратному отношению	114
Анализ урока	47	Задачи на сложное тройное правило	116
Проверка и оценка знаний учащихся	52	Задачи на уравнивание данных	117
Тетраль по арифметике	53	Задачи на предположение	—
Исправление ошибок	60	Глава восьмая. Методика устного счёта	119
Глава шестая. Особенности организации преподавания арифметики в двухкомплектных школах	62	Виды занятий устным счётом на уроке	126
Самостоятельные работы	65	Игры	132
Глава седьмая. Методика обучения решению задач	66	Организация занятий устным счётом	136
Простые задачи	71	Глава девятая. Вычисление на счётах	138
Первые шаги в обучении детей решению простых задач	73	Глава десятая. Первый десяток	142
Запись решения задач	74	Порядок обучения счёту в пределах 10	146
Составление задач учащимися. Влияние упражнений на выработку умения решать задачи	79	Наглядные пособия при изучении чисел первого десятка	147
Переход от простых задач к составным	80	Дидактический материал	148
Составные задачи	82	Письмо цифр	149
Усвоение условия задачи	85	Сложение и вычитание в пределах 10	152
Разбор задачи	87	Присчитывание по единице	153
Составление плана решения задачи	94	Запись сложения	154
Решение (вычисления)	98	Отнимание по единице	155
Решение задач с письменным объяснением	100	Запись вычитания	—

Сложение и вычитание раз- бивку	156	равные части и по содержа- нию	206
Прибавление и отнимание по два	—	Умножение 3 и деление на 3 .	—
Прибавление и отнимание по три	157	Упражнения в решении задач на деление по содержанию	208
Прибавление и отнимание по четыре	158	Деление на 3 равные части	209
Прибавление и отнимание по пяти, шести, семи, вось- ми и девяти	—	Таблица умножения 4	210
Усвоение таблицы сложения и вычитания наизусть. Виды упражнений	159	Таблица умножения 5	—
Планирование и учёт	162	Таблица умножения 6, 8, 9, 7 .	—
Глава одиннадцатая. Вто- рой десяток	163	Понятия „больше, меньше во столько-то раз“, „увеличить, уменьшить во столько-то раз“ .	212
Нумерация в пределе 20	164	Сопоставление обоих видов де- ления	214
Устная нумерация	—	Внетабличное умножение и де- ление	216
Письменная нумерация	165	Умножение двузначного числа на однозначное	217
Сложение и вычитание в пре- делах второго десятка	166	Деление двузначного числа на однозначное	—
Сложение и вычитание без пе- рехода через десяток	167	Умножение на двузначное число .	220
Сложение и вычитание с пере- ходом через десяток	169	Деление двузначного числа на двузначное	—
Увеличение числа на несколько единиц	172	Примерное распределение ма- териала на внетабличное умно- жение и деление по урокам .	224
Уменьшение числа на несколько единиц	173	Глава тринадцатая. Первая тысяча	225
Примерное распределение вре- мени	174	Нумерация в пределе 1 000	226
Умножение и деление		Устная нумерация	—
О порядке изучения умножения и деления	174	Письменная нумерация	229
Умножение	175	Сложение в пределе 1 000	231
Усвоение смысла и записи умножения	178	Устное сложение	232
Деление в пределе 20	182	Приём округления чисел	233
Деление на равные части	184	Письменное сложение	234
Глава двенадцатая. Первая сотня	188	Вычитание в пределе 1 000	236
Нумерация в пределе первой сотни. Устная нумерация	189	Устное вычитание	—
Письменная нумерация	191	Письменное вычитание	238
Действия над круглыми десятками	192	Умножение чисел в пределе 1 000	242
Сложение и вычитание в пределе 100	196	Устное умножение	—
А. Сложение и вычитание без перехода через десяток	—	Письменное умножение	243
Б. Сложение и вычитание с пе- реходом через десяток	198	Деление трёхзначных чисел в пре- деле 1 000	245
Разностное сравнение	200	Устное деление	—
Умножение и деление в пределе 100 (программа II класса)	202	Письменное деление	248
Основные приёмы табличного умножения	204	Распределение материала по уро- кам	251
Основные приёмы деления на		Глава четырнадцатая. Дей- ствия над числами любой вели- чины	253
		Нумерация многозначных чисел .	254
		Сложение многозначных чисел .	260
		Вычитание многозначных чисел .	263
		Умножение многозначных чисел .	266
		Деление многозначных чисел	277
		Деление многозначного числа на однозначное число	278
		Глава пятнадцатая. Нумера- ция и четыре арифметических	

действия над целыми числами в IV классе	289	Вычитание дробных чисел	375
Повторение нумерации многозначных чисел	290	Нахождение числа по данной его части	376
Сложение	293	Нахождение числа по одной его части	377
Вычитание	296	Нахождение числа по нескольким данным долям его	379
Умножение	299	Примерное распределение материала по урокам	381
Деление	304	Глава двадцатая. Десятичные дроби и проценты	382
Изменение частного	306	Образование десятичных дробей, их нумерация и основные свойства	384
Порядок действий. Скобки	310	Запись и чтение десятичной дроби	387
Примерное распределение материала по урокам	313	Сложение и вычитание десятичных дробей	390
Контрольные работы	314	Устное сложение и вычитание десятичных дробей	391
Глава шестнадцатая. Именованные числа	315	Письменное сложение и вычитание десятичных дробей	—
Действия над составными именованными числами,	323	Проценты	392
Сложение	—	Примерное распределение материала по урокам	395
Вычитание	325	Глава двадцать первая. Геометрический материал	396
Умножение	327	Прямая линия и её отрезки	399
Деление	328	Углы	400
Меры времени	329	Прямоугольник	401
Сложение и вычитание	332	Квадрат	402
Умножение	—	Понятие о площади. Измерение площади прямоугольника	404
Деление	333	Вычисление объемов	410
Задачи на вычисление времени	335	Куб	411
Глава семнадцатая. Делимость чисел	339	Прямоугольный параллелепипед	412
Признаки делимости	—	Кубические меры	413
Разложение чисел на простые множители	341	Измерение объема	414
Нахождение наибольшего общего делителя нескольких чисел	342	Упражнения и задачи на вычисление объема	416
Нахождение наименьшего общего кратного нескольких чисел	343	Примерное распределение геометрического материала по урокам (в IV классе)	418
Глава восемнадцатая. Простейшие дроби (Программа III класса)	345	Геометрические работы на местности	419
Образование дроби	348	Глава двадцать вторая. Методика повторения пройденного. Организация экзамена	424
Раздробление и превращение долей	355	Опрос учащихся на экзаменах	428
Сложение и вычитание дробей	357	Оценка ответа экзаменуемого	429
Нахождение части числа	359	Содержание	430
Глава девятнадцатая. Обыкновенные дроби. (Начало систематического курса).	362		
Понятие о дроби	363		
Основное свойство дроби	366		
Сокращение дробей	370		
Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	371		
Сложение дробных чисел	374		