

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР

Н. Я. ЗАЙЦЕВА

ПЛАНЫ УРОКОВ
ПО АРИФМЕТИКЕ
В V КЛАССЕ

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

Москва — 1952

ОТ РЕДАКЦИИ

Осуществление в нашей стране всеобщего обязательного обучения в объёме семилетней школы вызвало быстрый рост числа семилетних и средних школ.

В силу этого значительно увеличилось число учителей, не обладающих достаточным педагогическим опытом и поэтому нуждающихся в конкретной методической помощи.

«Планы уроков по арифметике в V классе» составлены учительницей 131-й школы г. Москвы Н. Я. Зайцевой на основе многолетнего педагогического опыта и предназначены для начинающих учителей.

В плане намечено содержание уроков, указаны номера упражнений и задач как для классной работы, так и для домашних заданий. Приведены примерные тексты контрольных работ.

Учебный материал расположен в соответствии с программой, причём большое внимание обращено на сознательное и прочное усвоение учащимися обыкновенных и десятичных дробей, а также на решение задач, так как эти разделы являются основными разделами в курсе арифметики V класса.

Следует особо остановиться на изучении процентов. Первое понятие о процентах учащиеся получают в начальной школе. В программе V класса тема «Проценты» поставлена после обыкновенных и десятичных дробей. В силу этого некоторые учителя в течение учебного года совсем не решают задач на проценты и только в конце учебного года приступают к систематическому их изучению. Учащиеся, не используя процентов в течение столь длительного времени, забывают их. Кроме того, исключение задач на проценты ведёт к обеднению содержания арифметических задач, в частности задач с использованием данных современности. По предлагаемому плану простейшие задачи на проценты решаются в течение всего учебного года. В конце же года делается обобщение и решаются более сложные задачи.

Само собой разумеется, что рекомендуемые в настоящем методическом пособии расположение материала и содержание уроков являются лишь примерными. Каждый учитель в зависимости от конкретных условий своего класса может делать отступления от предлагаемого плана занятий.

Материал подготовлен для печати и отредактирован заведующим сектором методики математики Института методов обучения Академии педагогических наук Н. Н. Никитиным и консультантом Управления школ Министерства просвещения РСФСР П. А. Ларичевым.

ВВЕДЕНИЕ

Курс арифметики V класса начинается с повторения действий над целыми числами. Чтобы повысить у учащихся интерес к предмету и показать, что они уже поднялись на более высокую ступень в прохождении арифметики, полезно в эти уроки включать нечто новое, например, предлагать учащимся составлять самостоятельно задачи, решать задачи несколькими способами, составлять числовые формулы к решённой задаче и составлять задачи по формуле, познакомить их с возведением в степень и провести это через весь курс арифметики V класса.

Систематическое повторение начать с третьей четверти и закончить его в половине четвёртой четверти, а в оставшееся время повторить те разделы, которые вызывают у учащихся особые затруднения.

Тема «Проценты» не выделена отдельно, а проходила в течение всего курса, начиная с повторения пройденного в IV классе. Это даёт возможность учащимся лучше усвоить эту тему, так как они её изучают постепенно более длительное время.

Некоторые разделы учебника Киселёва трудны для учащихся, а потому учитель должен выделять эти места учебника, прочитывать их вместе с учащимися несколько раз в классе, заставляя рассказать прочитанное своими словами, дабы убедиться, что им всё понятно. После этого дать указанный параграф выучить дома. Каждое правило, которое говорят учащиеся, они должны подтверждать примерами.

Все номера задач, указанные в плане, если не сделано особой оговорки, взяты из задачника Е. С. Березанской «Сборник задач и упражнений по арифметике», издания 1949 г. и более поздних лет. Теоретический материал указан из учебника А. П. Киселёва «Арифметика», издания 1949 г. и более поздних лет.

ПЛАН РАБОТЫ ПО АРИФМЕТИКЕ В V КЛАССЕ

Распределение уроков по четвертям учебного года:

I четверть	— 67
II »	— 50
III »	— 72
IV »	— 42
<hr/>	
Всего	231 урок

I ЧЕТВЕРТЬ

(67 уроков)

- I. Повторение пройденного в начальной школе — 21 урок
- II. Делимость чисел — 20 уроков
- III. Обыкновенные дроби — 26 »

I. ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (21 урок)

Урок 1-й

Содержание.

1. Беседа с учащимися о задачах нового учебного года; о требованиях, которые они должны выполнять; ведение тетрадей (2 тетради — домашняя и классная; особая тетрадь для контрольных работ). Особое внимание в беседе уделить самостоятельному составлению задач на современном материале и решению задач с устным объяснением. Краткое планирование на I четверть.

2. Целые числа. Нумерация. Сложение и вычитание.

Устно. № 1; 2; 6; 9; 11.

На доске. Решить примеры.

$$x + 249\ 153 = 1\ 003\ 002$$

$$1\ 825\ 400 - x = 896\ 547$$

(Наименование компонентов действий. Проверка действий).
Самостоятельно. Задача (без записи вопросов). Сумма трёх чисел 5 850. Первое число в 8 раз больше второго, а третье в 2 раза меньше первого. Чему равно каждое число?

На дом. № 199 (8, 9); 259; 276. (Домашние задачи решаются с записью вопросов.)

Урок 2-й

Проверка домашней работы.

Содержание. Разряды, классы. Разложение чисел на разрядные слагаемые.

Устно.

$x + 49 = 120$	$x : 15 = 12$
$412 - x = 59$	$x \cdot 24 = 264$
$216 + x = 809$	$28 \cdot x = 308$
$x - 123 = 518$	$145 : x = 29$

На доске.

- $(2\,400 + 600) - 3x = 1\,200$
- $2x - (1\,980 + 520) = 3\,000$

Самостоятельно. № 209.

На дом. № 233 (3, 4); 282 и $(8\,200 + 3\,400) - 5x = 900$

Урок 3-й

Проверка домашней работы.

Содержание. Умножение и деление. Порядок действий. Скобки.

Устно.

$48 : 4 \cdot 12 =$	$275 : 5 \cdot 9 =$
$56 : 2 \cdot 25 =$	$132 : 2 \cdot 11 =$
$360 : 4 \cdot 18 =$	$540 : 9 \cdot 39 =$
$720 - (34 + 56) \cdot 6 =$	$1\,200 + 280 : 4 - 360 : 12 =$

На доске. № 432.

Самостоятельно. Решить пример:

$$2\,008\,609 : 401 + 32\,760\,375 : 4\,975 =$$

На дом. № 85; 368 (5) и

$$22\,161\,600 : 7\,290 + 248\,363 : 809 =$$

Урок 4-й

Проверка домашней работы.

Содержание. Зависимость между данными и результатом при сложении и вычитании.

Устно. № 86; 91; 98.

На доске. № 87; 119; 90.

Самостоятельно. № 102; 104.

Урок 5-й

Содержание. Решение задач.

Устно. № 414; 415. Предложить учащимся составить аналогичную задачу и решить её.

На доске. № 405.

Самостоятельно. № 403.

На дом. № 106; 109; 133; 407.

Урок 6-й

Проверка домашней работы.

Содержание. Зависимость между данными и результатом при умножении и делении. Деление с остатком.