

Я. А. ШОР

**ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА
В КУРСЕ АРИФМЕТИКИ
IV КЛАССА**

УЧПЕДГИЗ • 1963

Я. А. ШОР

ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА
В КУРСЕ АРИФМЕТИКИ
IV КЛАССА

*Пособие для учителей
III и IV классов*

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

МОСКВА 1963

Данная брошюра рекомендована к изданию УМСом
Министерства просвещения РСФСР.

ОТ АВТОРА

В настоящей работе дано изложение вопроса — изучение темы «Целые числа» во втором полугодии IV класса. Однако ряд вопросов в той или иной степени входит в программу III класса (некоторые свойства сложения и умножения, проверка арифметических действий, нахождение неизвестных компонентов арифметических действий), что позволяет адресовать излагаемый материал и учителям III класса. Отметим, что подготовка к усвоению элементов арифметической теории имеет место и в первом, и во втором классе, что должны учитывать преподаватели при работе в этих классах.



ПРЕДИСЛОВИЕ

Автор в данной работе основное внимание уделил всемерной активизации умственной деятельности учащихся: они участвуют в подготовке к выводам, в процессе получения этих выводов и в их применении. Закрепление строится в значительной мере не на готовых примерах и задачах, а на составляемых самими учащимися, причем сам характер этих примеров покажет учителю, в какой степени сознательно и умело учащиеся применяют на практике элементы изученной теории.

Приводимое в отдельных случаях примерное изложение некоторых уроков не носит характера поурочных планов. Здесь нет схемы построения урока, отдельных этапов урока, не затрагиваются, например, вопросы проверки домашних заданий или вопросы заданий на дом и т. д. Освещаются лишь вопросы, связанные с изучением нового материала, причем в ряде случаев дано изложение одного и того же момента урока в различных вариантах, отнюдь не рассчитывая исчерпать этим возможные варианты. Мы этим хотели лишь подчеркнуть ту мысль, что отыскание лучшего варианта — одна из важнейших задач преподавателя.

Некоторые вопросы изложены в несколько ином плане, чем в учебнике или в «Методике». К таким вопросам относятся, например, введение определений действий, изучение зависимости между компонентами действий, формулировка способов проверки действий и др. Считаю весьма полезным, чтобы учащиеся убедились в целесообразности применения свойств арифметических действий (переместительного, сочетательного, распределительного) не только при вычислениях, но и при

решении задач, образцы которых нами даны. Полагая, что надо возможно чаще выяснять степень усвоения материала, нами через сравнительно небольшие промежутки даны примерные самостоятельные работы, рассчитанные на часть урока.

Изучение каждого арифметического действия завершается итоговым уроком, имеющим своей целью повторить и обобщить все пройденное о данном действии. Учитель может заранее предупредить о предстоящем уроке и его теме, дать учащимся план, по которому будет проводиться урок, подчеркнуть его значение.





ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА» В IV КЛАССЕ

В программе по арифметике для начальной школы по-новому ставится вопрос об изучении целых чисел в IV классе. В отличие от прежней, когда изучение целых чисел было отнесено к началу учебного года в IV классе, теперь в начале IV класса заканчивается изучение действий в пределе миллиона, а затем, после продолжительного промежутка, уже во втором полугодии дается тема «Целые числа», на которую отводится значительное время — 50 часов. Чем же обуславливается такая перестройка программы?

Введение новой темы было вызвано необходимостью решить ряд важных вопросов в деле преподавания арифметики в восьмилетней школе, а именно: 1) создать преемственность в преподавании, обеспечивающую успешное продолжение изучения курса детьми, переходящими из IV в V класс; 2) поднять теоретический уровень изучения арифметики, разумеется, с учетом возрастных особенностей учеников начальной школы; 3) углубить материал в области целых чисел и некоторые обобщения давать тогда, когда они уже накопили достаточное количество фактов, подготавливающих возможность таких обобщений, т. е. насколько возможно ближе к периоду перехода в V класс.

Вопрос о преемственности курса арифметики IV и V классов является одним из наиболее острых вопросов и не сходит со страниц печати в течение долгих лет. Программа по арифметике в V и VI классах чрезвычайно насыщена материалом и уделить большее количество времени на изучение целых чисел не предоставляется возможным. Опыт работы в начальных классах показы-