

*Чт
Чтвъ*

РУКОВОДСТВО АРИӨМЕТИКЪ

В. Бугаевъ
511
6-90

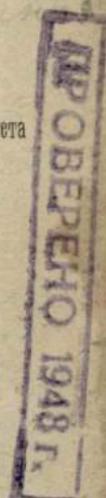
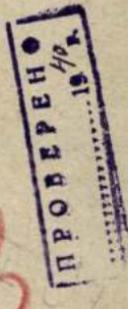
АРИӨМЕТИКА ЦѢЛЫХЪ ЧИСЕЛЬ.

СОСТАВИТЬ

Н. В. Бугаевъ,

Заслуженный ординарный профессоръ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета

Издание девятое.



Книжный магазинъ Н. И. Мамонтова:

Москва, Кузнецкій мостъ, домъ Захарьина.

1896.

ПРОВЕРЕНО
20 16 г.

Предисловіе.

Въ предлагаемомъ руководствѣ мы обращали очень мало вниманія на методические пріемы изложенія. Наша цѣль была иная. Методические пріемы умѣстны болѣе въ классѣ, а не въ книгѣ. Являясь въ книгѣ, они должны быть проведены во всей полнотѣ, сопровождаться критической оцѣнкой каждой методы. Это задача сочиненій, имѣющихъ въ виду болѣе преподавателя, чѣмъ ученика.

Являясь же въ систематическомъ руководствѣ безъ должной обстановки, урывками, методические пріемы лишаютъ его единства и строгой системы. Они отвлекаютъ внимание учащагося отъ самой сущности дѣла, мѣшаютъ понять научное содержаніе въ его цѣломъ; а такое пониманіе составляетъ необходимую принадлежность математического образованія. Кроме того, всякий методическій пріемъ, односторонне развитый въ книгѣ, стѣсняетъ преподавателя, лишая его необходимой свободы. Въ выборѣ метода и въ расположении классныхъ занятій преподавателю нужно постоянно сообразоваться съ научнымъ материаломъ и съ индивидуальными свойствами учащихся. Впрочемъ, мы всегда руководились указаніями методики тамъ,

гдѣ они, не мѣшай строгости и точности систематического изложенія, помогали достигать какихъ-нибудь важныхъ педагогическихъ цѣлей.

Руководство наше предполагаетъ тотъ возрастъ, въ которомъ учащій имѣеть элементарныя ариѳметическія знанія въ такомъ объемѣ, въ какомъ они требуются отъ поступающихъ въ гимназію. Мы не пытались также нашимъ учебникомъ совершенно устранить, заслонить преподавателя. Мы не хотѣли давать такого сочиненія, гдѣ бы его помощь была не нужна. Такая цѣль выполняется руководствами, известными подъ именемъ самоучителей. Они преслѣдуютъ иную задачу и излагаются иначе.

Мы имѣли въ виду дать отчетливое, ясное, систематическое изложение ариѳметическихъ истинъ. Мы желали дать учащемуся тотъ итогъ, къ которому окончательно должны сводиться его ариѳметическія познанія, какимъ бы путемъ, какими бы приемами они не приобрѣтались имъ въ классѣ. Мы старались такимъ образомъ упростить задачу съ тѣмъ, чтобы облегчить ея выполненіе.

Мы привели здѣсь только общія соображенія, которыми руководились; входить же въ подробное разсмотрѣніе всѣхъ особенностей нашего руководства мы считаемъ въ настоящую минуту неудобнымъ.

При литературной обработкѣ изложенія, мы постоянно старались сохранить полную соразмѣрность между словомъ и содержаніемъ.

Н. Бугаевъ.

Москва. 16 октября 1873 г.

О г л а в л е н і е.

	Стр.
I. Основныя арифметическія понятія § 1—§ 4	2
II. Нумерація § 5—§ 12.	6
Словесное счисление	7
Письменное счисление	11
III. Основныя арифметическія дѣйствія § 13—§ 31.	17
Предварительные понятія объ арифметическихъ дѣйствіяхъ	—
Сложение	20
Вычитаніе	24
Умноженіе	30
Дѣленіе	44
IV. Повѣрка четырехъ арифметическихъ дѣйствій § 32—§ 34	62
Повѣрка прямыми дѣйствіями	63
Повѣрка обратными дѣйствіями	66
V. Измѣненія суммы, разности, произведения и частнаго § 35—§ 38	68
VI. Сложныя арифметическія дѣйствія. Скобки § 39.	75
VII. Именованныя числа § 40—§ 50.	79
Мѣры	—
Простыя и составныя именованныя числа	91
Раздробленіе именованныхъ чиселъ	92
Превращеніе именованныхъ чиселъ	94
Сложение именованныхъ чиселъ	97
Вычитаніе именованныхъ чиселъ	99
Умноженіе именованныхъ чиселъ	101
Дѣленіе именованныхъ чиселъ	104

Стр

VIII. Приложение арифметическихъ дѣйствій къ решенію задачъ § 51—§ 56	108
IX. Прибавленія § 54—§ 56	119
Краткія историческія свѣдѣнія о нумерации	—
Письменное счисление при различныхъ основаніяхъ	124
X. Вопросы къ арифметикѣ	128

Такие
непрекращающиеся
также

Черноземные 27 Задоны
степные 3. 5

II 89

Черноземные 3 34+5

одинаковые 11 25

44

Черноземные 5 35+5

27

Задоны 2

44

3 2 8 = 808
808
Черноземные

4 - 20

42

Черноземные

2 2

Черноземные

Черноземные

2 2

Черноземные

Черноземные

Черноземные

Черноземные

Черноземные