





Г У К О В О Д С Т В О

КЪ

НАУЦѢ ЧИСЛИТЕЛЬНОЙ

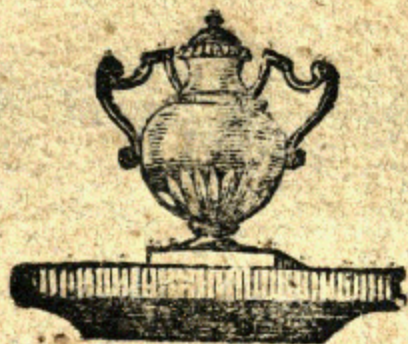
В О

УПОТРЕБЛЕНІЕ СЛАВЕНО-СЕРБСКИХЪ НА-  
РОДНЫХЪ УЧИЛИЩЪ.

---

ИЗДАНО

ИВРАИМОМЪ МРИЗОВИЧѢ.



---

ВЪ ВІЕННѢ,

При К. Г. СТВѢЯНѢ НОВАКОВИЧѢ,  
въ СЛАВЕННО - СЕРБСКОЙ, ВАЛАХІЙСКОЙ И ВОС-  
ТОЧНЫХЪ АЗЫКОВЪ Привилег. Түпографій

1794

Инв. бр. 1010879

1010879



ШКОЛНА ПЕДАГОШКА ШКОЛА-ЗРЕЊАНИН  
број инвентара: 7291

# ОГЛАВЛЕНІЕ.

## Назки числителныя.

---

### Вступленіе.

А. Предваряющаа изясненіа:

1. Что есть единица?
2. Что есть число?
3. Что есть назка числителнаа?

Б. Обычное численіе.

В. Знаменіа числѣ или Ціфры.

1. Обыкновенніа или Аравскіа ціфры.
2. Римскіа и греческіа ціфры.

Г. Свѣдѣла чѣна обыкновенныхъ Ціфрѣ.

Д. Произношеніе числѣ.

Е. Написаніе числѣ.

Ж. Премѣненіе числѣ.

# І. Г Л А В А.

О ЧЕТЫРЬХЪ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХЪ ВИДЪХЪ  
НЕНАРЕЧЕННЫХЪ ЧИСЛЪ.

Предъпоминаніе.

А. Ддаціо или Собраніе.

1. Изясненіа.
2. Правила.  
Примѣчаніа.
3. Проба.

Б. Субтракціо или Ѡатіе.

1. Изясненіа.
2. Правила.
3. Проба.

В. Мультипликаціо или Умноженіе.

1. Изясненіа.
2. Правила.  
Примѣчаніа.
3. Проба.

Г. Дивізіо или Раздѣленіе.

1. Изясненіа.



2. Правила.
- Примѣчаніа.
3. Проба.

## II. Г Л А В А.

О НАРЪЧЕНЫХЪ ЧИСЛАХЪ.

### A. ИЗЪАСНЕНІЕ.

1. Что ѣсть нареченое число.
2. Что ѣсть равноименная числа.
- Примѣчаніа.
3. Что ѣсть разрѣшитель.
4. Что ѣсть резолвирати или разрѣшити.
5. Что ѣсть редѣцирати.

B. Назначеніе по болшей части въ  
Цесаро - Кралѣвскихъ Державахъ  
используемыхъ монетъ, мѣръ  
и вѣсъ къ нимъ съ раздѣленіями  
ихъ.

1. Монети.
2. Мѣры.
3. Вѣсы.



В. РЕЗОЛЮЦІО ИЛИ РАЗРѢШЕНІЕ.

Г. РЕДУКЦІО.

Д. ПРАВИЛА Ѡ ЧЕТЫРЕХЪ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХЪ ВИДѢХЪ НАРЕЧЕНЫХЪ ЧИСЛЪ.

1. ПРАВИЛА АДДІЦІИ.
2. ПРАВИЛА СУБТРАКЦІИ.
3. ПРАВИЛА МУЛТИПЛІКАЦІИ.
4. ПРАВИЛА ДІВІЗІИ.

### Ш. Г Л А В А.

Ѡ РАЗБІЕНІАХЪ (Brüche)

А. ВСТУПЛЕНІЕ.

1. ЧТО СЪТЪ РАЗБІЕНІА.
2. КОЛИКО ЧИСЛЪ КЪ ЕДИННОМУ РАЗБІЕНІЮ ВЗЫСКЮТСА.
3. НАПИСАНІЕ РАЗБІЕНІИ.
4. ПРОИЗНОШЕНІЕ РАЗБІЕНІИ.
5. РАЗДѢЛЕНІЕ РАЗБІЕНІИ.

Б. ПРЕМѢНЕНІЕ РАЗБІЕНІИ.

1. ВО ОБЩЕ
2. ВО ОСОБЪ

- а. Сокращеніе разбіеній.
- б. Разрѣшеніе разбіеній.
- в. Расположеніе разбіеній.
- г. Редукціо разбіеній.
- д. Извѣрженіе общаго имени тѣла.

В. Четыри числителніи види разбіеній.

## IV. ГЛАВА.

О РѢГЪЛѢ ДЕТРИ.

А. Изясненіа.

Б. Постановленіе членовъ.

В. Знацы.

1. Знацы правыхъ рѣгълы детри.
2. Знацы шбращеныхъ рѣгълы детри.

Г. Поступленіе.

1. При правой рѣгълѣ детри.
  - а. Съ цѣлыми числы.
  - б. Съ разбіеніями.
2. При шбращеннѣй рѣгълѣ детри.
  - а. Съ цѣлыми числы.
  - б. Съ разбіеніями.



А.



## Д. Проба.

Употребленіе регулы дѣтри при исчисленіи  
интереса и прочихъ во **ОБЩЕМЪ** сожитіи  
приключающихся вещей.


## А. Изясненіе.

## Б. Примѣри.

Разрѣшеніе сложеныа регулы дѣтри на про-  
стѣю.

## Прибавленіе:

О регулѣ соціетатісъ или содрѣжества.



## В О Т У П Л Е Н І Е.

---

### А. Предваряющая изясненія.

#### 1. Что есть единица?

Всяка вещь во особѣхъ рассматриваема есть единица. Н. п. Единъ домъ, есть единица, Единъ градъ, есть единица.

#### 2. Что есть число?

Множествъ единицъ одинаковаго рода называется число. Н. п. Два дома, есть число домовъ, три гради, есть число градъвъ.

#### 3. Что есть надка числительная?

Надка числительная есть таковая надка, которая учитъ изъ предложенныхъ извѣстныхъ чиселъ другое невѣдомое изъверѣсти.

### Б. Обычное численіе.

1. Начинаемъ числити или вронти ѿ одинаковаго, и вронимъ до десяти, потомъ паки съ перва, прежде именующе единицы, по семъ предлогъ ИА, таже десятицы.

2. ВЕГѠ РАДИ ДЕСАТЬ И ЁДИНЪ ГЛАГОЛЕМЪ ЁДИНЪ НАДЕСАТЬ. (11)
3. ДЕСАТЬ И ДВА ГЛАГОЛЕМЪ ДВА НАДЕСАТЬ. (12)
4. ВМѢСТѠ ДЕСАТЬ И ТРИ ГЛАГОЛЕТСА ТРИНАДЕСАТЬ. (13) И Т. Д. ДО ДЕСАТЬ И ДЕСАТЬ.
5. ДОСТИГШЕ ЖЕ ДО ДЕСАТЬ И ДЕСАТЬ, ИЛИ ДВАЖДЫ ДЕСАТЬ ГЛАГОЛЕМЪ ДВАДЕСАТЬ. (20)
6. ПОТОМЪ БРОИМЪ ДВАДЕСАТЬ И ЁДИНЪ, (21) ДВАДЕСАТЬ И ДВА (22) И Т. Д. ДО ДВАДЕСАТЬ И ДЕСАТЬ.
7. ЯЩЕ УЖЕ ДВАДЕСАТЬ И ДЕСАТЬ БРОИХОМЪ, ИЛИ ТРИЖДЫ ДЕСАТЬ, ВЕЛИМЪ ТРИДЕСАТЬ (30)
8. ТАЖЕ ТРИДЕСАТЬ И ЁДИНЪ (31) И ТАКѠ ПОСТУПАЕМЪ ДО ДЕСАТЬ КРАТЫ ДЕСАТЬ.
9. ПРИШЕДШЕ ЖЕ ДО ДЕСАТЬ КРАТЫ ДЕСАТЬ, НАРИЦАЕМЪ СТО. (100)
10. КОГДАЖЕ ДО ДЕСАТЬ КРАТЫ СТО БРОИХОМЪ, ГЛАГОЛЕМЪ ТЫСАЩА (1000)
11. ПРИШЕДШЕ ЖЕ ДО ДЕСАТЬ КРАТЫ ДЕСАТЬ ТЫСАЩЬ, ВЕЛИМЪ СТО ТЫСАЩЬ (100000)
12. ДЕСАТЬ КРАТЫ СТО ТЫСАЩЬ МІЛЛІОНЪ (2000000)

## ЗНАМЕНІА ЧИСЛЪ, ИЛИ ЦІФРЫ.

1. ОБЫКНОВЕННІА ИЛИ АРАВСКІА ЦИФРЫ.
  - а. ОБЫКНОВЕННАА ЗНАМЕНІА ЧИСЛЪ СЪТЪ. (2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.)

в. ЗНАМЕНІЕ ЄДИНИЦЫ, (1)

в. НУЛЛА (0) ЗНАЧИТЪ ПО СЕБѢ НИЧТО, АЩЕЛИЖЕ ѠДЕСНЮ ЗНАМЕНАТЕЛНА ЦІФРЫ СТОИТЪ; ТО ТАКОВА ЗНАМЕНАТЕЛНА ЦІФРА ДЕСАТОРИЧНЮ ЦѢНУ ПОЛЮЧАЕТЪ. ВИЦЕ 2 ПРЯДЪ НУЛЛОЮ ЗНАЧИТЪ 20. ТО ЄСТЬ ДВА ПЪТЪ ДЕСАТЬ.

2. Римскія и Церковніа Ціфры или Числа.

|     |      |       |      |     |      |       |       |       |     |
|-----|------|-------|------|-----|------|-------|-------|-------|-----|
| I.  | II.  | III.  | IV.  | V.  | VI.  | VII.  | VIII. | IX.   | X.  |
| ā.  | ḃ.   | ḡ.    | ḏ.   | ē.  | ḥ.   | z̄.   | h̄.   | ḡ.    | ī.  |
| 1.  | 2.   | 3.    | 4.   | 5.  | 6.   | 7.    | 8.    | 9.    | 10. |
| XI. | XII. | XIII. | XIV. | XV. | XVI. | XVII. |       |       |     |
| āi. | ḃi.  | ḡi.   | ḏi.  | ēi. | ḥi.  | zi.   |       |       |     |
| 11. | 12.  | 13.   | 14.  | 15. | 16.  | 17.   |       |       |     |
| XX. | XL.  | L.    | LX.  | XC. | C.   | CX.   | D.    | M.    |     |
| ḡ.  | ḡ.   | h̄.   | z̄.  | ḡ.  | ḡ.   | ḡ.    | ḡ.    | ḡ.    |     |
| 20. | 40.  | 50.   | 60.  | 90. | 100. | 110.  | 500.  | 1000. |     |

Г. СВЪДѢЛА ЦѢНА ѠБЫКНОВЕННЫХЪ ЦІФРЪ:

1. ВСАКА ЦІФРА СВЪДѢДЮ ЦѢНУ ИМАТЬ, ПЕРВО ПОВИДѢ СВОЕМЪ, ГАЖЕ НЕПРЕМѢННА КЫВАЕТЪ.

2. ПО ПОЛОЖЕНІЮ СВОЕМЪ, ГАЖЕ ТОЛИЖДѢ ПР-

МѢ-

мѣняется, ѣлижды Цѣфра на ѣнно мѣсто  
поставляется.

- а. Яще Цѣфра сама собою, ѣли на первомъ  
положеніи къ деснѣи странѣ стоитъ; то  
по виду ѣ по положенію своему знаме-  
нуетъ ѣдиницу. Н. п. | 4 | знаменуетъ 4.
- б. Ящелиже Цѣфра во второмъ положеніи  
къ шдицѣ стоитъ, то по виду своему  
таковая значитъ ѣдиницу, положе-  
нію окаче каждая ѣдиница таковыхъ  
Цѣфръ знаменуетъ десятицу. Н. п. (54)  
сѣтъ 4 ѣдиницы, ѣ 5 десятицы. Сего  
ради Цѣфры во второмъ положеніи зна-  
менуютъ десятины.
- в. Въ третьемъ положеніи сѣтъ сотнины,  
такъ сѣтъ (354) 4 ѣдиницы, 5 деся-  
тины ѣ три сотнины.
- г. Въ четвертомъ положеніи стоатъ тыся-  
щи. Н. п. (4354) сѣтъ 4 ѣдиницы, 5  
десятины, 3 сотнины ѣ 4 тысячи.
- д. Въ пяттомъ положеніи стоатъ десяти-  
ны ѣ тысячи. Н. п. (14354) сѣтъ 4  
ѣдиницы, 5 десятины, 3 сотнины, 4  
тысящи 1 десятина ѣ тысячи.
- е. Въ шестомъ положеніи стоатъ сотнины  
ѣ тысячи. Н. п. (614354) сѣтъ 4 ѣ-  
диницы, 5 десятицы, 3 сотнины,

4 ТЫСАЩИ, 1 ДЕСАТИНА  $\overline{\text{ш}}$  ТЫСАЩЬ И 6  
СТО ТЫСАЩЬ.

Ж. ВЪ СЕДМОМЪ ПОЛОЖЕНІИ СТОАТЪ МІЛЛІОНИ.  
Н. П. (1,614354) СДТЬ 4 ЕДИНИЦЫ,  
5 ДЕСАТИНЫ, 3 СТОТИНЫ, 4 ТЫСАЩИ, 1  
ДЕСАТИНА  $\overline{\text{ш}}$  ТЫСАЩЬ, 6 СТО ТЫСАЩИ И  
1 МІЛЛІОНЪ.

## Д. ПРОИЗНОШЕНІЕ ЧИСЛА.

1. ВСЯКОЕ ЧИСЛО  $\overline{\text{ш}}$  б. ИЛИ МНОЖАЕ ЦІФРЪ  $\overline{\text{ш}}$   
ДЕСНЫА КЪ ЛѢВОЙ СТРАНѢ НА КЛАССЫ РАЗДѢ-  
ЛИТИ НАДОБНО.
2. ВЪ КАЖДЮ КЛАССЪ ПОЛАГАЮТСА 3 ЦІФРЫ,  
ВЪ ПОСЛѢДНЮЮ ЖЕ МОЖНО И МЕНШЕ ВЗАТИ.
3. МЕЖДЪ ТРЕТОЮ И ЧЕТВЕРТОЮ ЦІФРОЮ НА-  
ПИСЕТА ТОЧКА, ЦИФРА ЗА ТОЧКОЮ ЗНАМЕ-  
НУЕТЪ ТЫСАЩИ, И БЫВАЕТЪ ПЕРВАА ЦІФРА  
ВТОРЫА ЧАСТИ.
4. СЕДМАА ЦІФРА ЗНАМЕНУЕТСА СО ЗАПАТОЮ,  
ІАЖЕ МІЛЛІОНЫ ЗНАМЕНУЕТЪ, ДЕСАТАА ПА-  
КИ СЪ ТОЧКОЮ, КОТОРАА ТЫСАЩИ МІЛЛІО-  
НОВЪ ЗНАЧИТЪ, ТРИНА ДЕСАТАА СЪ ДВОМА  
ЗАПАТМА, ІАЖЕ БІЛЛІОНЫ, ИЛИ ДЕСАТЬ СТО-  
ТИНЪ ТЫСАЩЬ МІЛЛІОНОВЪ ПОКАЗУЕТЪ.
5. ПРОИЗНОСИТСА ЕДИНА КЛАССА ЗА ДРУГОЮ  $\overline{\text{ш}}$   
ЛѢВЫА КЪ ДЕСНОЙ СТРАНѢ КДПНЪ СЪ ЗНАМЕН-  
МИ СВОИМИ. Н. П. ЧИСЛО 9.645,389.579.

СИМЪ НАЧИНОМЪ НАЗНАМЕНОВАТИ ПОДОБЕТЪ,  
 ПРОИЗНЕСТИ ЖЕ 9 ТЫСАЩЬ, 6 СТО 45 МІЛЛІ-  
 ОНОВЪ. 3 СТО 89 ТЫСАЩЬ, 5 СТО И 79.  
 ЧИСЛО 90001, 002. 501. ГЛАГОЛЕТСА: 90  
 ТЫСАЩЬ, И 1 МІЛЛІОНЪ, 2 ТЫСАЩИ, 5 СТО  
 И 1.

## Є. НАПИСАНІЕ ЧИСЛА.

1. Классы написатися имѣющаго числа такъ  
 да расположится, что бы между точкою и  
 запатою три Цифры, между запатою и  
 слѣдующею точкою къ швицѣ паки три,  
 между второю точкою и слѣдующима двѣ-  
 ма запатма, такожде три Цифры поставити-  
 ся могли.
2. Съ лѣвья страны предъ двѣма запатма,  
 такъ же и ѿ десныа за точкою еще тріемъ  
 Цифрамъ мѣсто да ѡставитса.
3. Написетса потомъ ѿ швицѣ къ десницѣ  
 каждая Цифра произношаемаго числа во  
 свою классѣ и положеніе.
4. Празднаа мѣста исполнаются нуллами.  
 Такъ Н. п. Яще хожемъ написать число 5  
 сто Білліоновъ, 6 сто, 24 тысящы міллі-  
 оновъ; 3 сто, 56 тысящы, 8 сто 1, то  
 примѣръ сей слѣдующимъ образомъ поста-  
 вить подобетъ. 500,, 624. 000, 356.801:

# Ж. Премѣненіе Числъ.

1. Число можно премѣнати.

а) Умноженіемъ.

1. Яще емъ едина, или множае простыхъ единицъ добавятса. Н. п. Число 5 бдетъ вцшшее, аще емъ число 3 придегса.

2. Яще толикъ краты взымагса, еликъ дрбгое предложеное число въ себѣ единицъ содержитъ. Н. п. Число 5 бдетъ вцшшее, аще тое еще три краты возметса. Это называгса мѣлтіпліцурати или умножити, оно же аддирати или собрати.

б) Умаленіемъ.

1. Когда ѿ единагъ числа дрбгое ѿемлетса. Н. п. Число 8. бдетъ меньше, аще ѿ него 2 ѿемлютса.

2. Когда ѿ единагъ числа дрбгое толикъ взымагса, еликъ возможно. Тоеже число 8. бдетъ меньше, аще число 2. четыре краты ѿ него ѿемлетса. Сіе премѣненіе называгса дѣдирати или раздѣлити, первое же сѣтрахирати или ѿати.

2. Четыри  $\text{убв}$  суть начини превѣненіи числѣ, которіи числительніи види или шпеціесѣ называются, и извѣстными знаменми различуются.

а. Знаменіе  $\text{АДДІЦІИ}$  есть  $+$ , и произносится съ множе, (вышше) или  $\text{и } 3 + 1$ . глаголемѣ  $3$  множе  $1$ , или  $3 \text{ и } 1$ .

б. Знаменіе  $\text{СЪВТРАКЦІИ}$  есть  $-$  и произносится съ меньше:  $8 - 2$  глаголемѣ  $8$  меньше  $2$ .

в. Знаменіе  $\text{МЪАТІПЛАКЦІИ}$  есть  $\times$ , или точка  $(.)$  и произносится съ умножено.  $3 \times 5$ , или  $3 . 5$ , толикѣ значитѣ, еликѣ  $3$  умножено съ  $5$ .

г. Знаменіе  $\text{ДІВІЗІИ}$  состоится изъ двѣхъ  $\text{ѣдина надъ дрѣгою}$  стоящихъ  $\text{тѣчекъ}$ ,  $(:)$  или съ  $\text{ѣдиною}$  препреченою чертою,  $\text{ѣдиное}$  число горѣ, а  $\text{дрѣгое}$  долѣ имѣющею, и произносится съ разделено.  $8 : 2$ . или  $\frac{8}{2}$ , глаголется  $8$  разделено съ  $2$ .

д. Знаменіе равености есть  $=$ ; полагається между числѣ  $\text{ѣдинѣа}$  величинѣ, и произносится съ равнѣ.  $\text{форінтѣ } 1 = 20 \text{ грош.}$  значитѣ  $\text{фор. } 1 \text{ равенѣ } 20 \text{ грошемѣ.}$  І,

# І. Г Л А В А.

## О ЧЕТЫРЕХЪ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХЪ ВИ- ДАХЪ НЕНАРЕЧЕННЫХЪ ЧИСЛЪ.

### Предъпоминаніе.

Всакое число ненареченныхъ вещей, то есть таковыхъ вещей: которія извѣстна имена не имѣтъ, называется ненареченное число. Н. п. три, пять, семь, и такъ далше.

### А. АДДИЦІО, или Собраніе.

#### 1. Изясненіа.

а. Что есть аддирати? Есть числа или простыя единицы одинаго рода собрати. Н. п. аще кто сочѣтаетъ 4 и 3 и 2 той аддиратъ.

б. Что суть посты? Заданна числа называются посты. Н. п. 4 3. суть посты или заданна числа.

в. Что есть сумма? Свокупленіа посты называются сумма, сице н. п. 9 есть сумма постъ, или заданыхъ числъ 4. 3. 2.



## 2. Правила.

а. Посты такъ да поставляются, да въ единицы подъ единицами, десятицы подъ десятицами, стотинами подъ стотинами стали; подъ послѣдною постомъ лінія начертывается.

б. Совокладываются во первыхъ единицы, сумма тѣхъ пишется на равноименное мѣсто. По сихъ совокладываются десятицы, сумма тѣхъ подъ лінію на мѣсто десятицы полагается. Вице поступаемъ съ стотинами, тысящами и т. д. Н. п. Хотимъ аддирати 328 и 521. Примѣръ сей сице поставляется.

328 глаголется 1 и 8 сътъ 9. 3 и 2  
531 сътъ 5. 5 и 3 сътъ 8.

859

в. Яще сумма каковаго положенія, или рада въ двухъ цифрахъ состоитъ: то нижайшая токмо цифра, то есть первая въ деснью подъ лінію на равноименное мѣсто напечатается, другаяже близъ слѣдующемъ заданыхъ числъ радѣ доддается. Н. п. да совербтся 1398 + 3239 + 7831. Примѣръ сей сице поставитися иматъ.

|       |  |
|-------|--|
| 1398  |  |
| 3239  |  |
| 7831  |  |
| <hr/> |  |
| 12458 |  |

Здѣ глаголемъ 1 и 9 сѣть 10  
и 8 сѣть 18. Цифръ 8 ѡки ни-  
жайшю поставлемъ подъ лі-  
нію на мѣсто ѣдиницъ, дрѣ-  
гюже Цифръ 1 къ слѣдующемѣ  
радѣ десятицъ додемъ, гла-  
голюще 1 и 3 сѣть 4 и 3 сѣть  
7 и 9 сѣть 16. 1 и 8 сѣть 9  
и 2 11 и 3 14: 1 и 7 сѣть  
8 и 3 11 и 1 12.

Г. Ище бы толикѡ посты ѡддирати нѣжа-  
но было, да бы сѣмма ѣдинагѡ поло-  
женѡ и зъ трехъ Цифръ состояла, то  
точію первая Цифра ѡдеснѣю на равнои-  
менное мѣсто поставлаетса, прочіа же  
слѣдующемѣ положенію додѡются. Н. п.  
Ище бы сѣмма была 125 то точію Цифра  
5 подъ лінію на равноименное мѣсто  
поставлаетса, прочіа же 12 додѡются  
слѣдующемѣ радѣ.

**Примѣчаніе.**

1. Воже сицевѡа тажкіа ѡддїціи ѡвлегча-  
ти моши, то подоклетъ посты раздѣ-  
лити, каждю часть воосѡкъ ѡддирати,  
потомъ происходѡщѡа сѣммы во ѣди-  
нѣю сѣммѣ совокѡпити,

2. ЯЩЕ ВЪ КОЕМЪ ПОЛОЖЕНІИ ЗАДАННЫХЪ ЧИСЕЛЪ  
НЪЛЛЫ ТОЧІЮ СТОАТЪ: ТО И ПОДЪ ЛІНІЮ  
НА ТОЕЖЕ МѢСТО НЪЛЛА ПОСТАВЛЯЕТСА, РАЗ-  
ВѢ АЩЕ ВЪ ПРЕДИДУЩА СЪММА  $\bar{\omega}$  ДВУХЪ  
ЦІФРЪ СОСТОАЛА, ТОГДА ВЫШЛА ВЪ МѢ-  
СТО НЪЛЛЫ ПРИХОДИТЪ. Н. П.

$$\begin{array}{r}
 3040 \\
 4000 \\
 8090 \\
 \hline
 15130
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} \\ \text{Посты.} \\ \\ \end{array}$$

СЪММА.

3. ПРОВА.

Наилучшая прова ЯДДИЦІИ БЫВАЕТЪ,  
КОГДА ПРИМѢРЪ ЕЩЕ ЕДИНЪ КРАТЪ БОЛ-  
ШИМЪ ВНИМАНІЕМЪ СОЧИНАЕТСА, ИЛИ  
ОБРАЩЕННЪ АДДИРАЕТСА.

## Б. СЪБТРАКЦІО, ИЛИ СЪАТІЕ.

1. ИЪАСНЕНІА.

а. ЧТО ЕСТЬ СЪБТРАХИРАТИ? СЪБТРАХИРАТИ  
ЕСТЬ ЕДИНО ПРЕДЛОЖЕНОЕ ЧИСЛО  $\bar{\omega}$  ДРУГА-  
Г $\bar{\omega}$  ПРЕДЛОЖЕНАГ $\bar{\omega}$  ЧИСЛА  $\bar{\omega}$ АТИ. Н. П. ЯЩЕ  
4 ФОР. КТО  $\bar{\omega}$  6 ФОР.  $\bar{\omega}$ АЛЪ, ТОЙ СЪБТРА-  
ХИРАЛЪ ЕСТЬ.

б. ЧТО ЕСТЬ МІНДЕНДУСЪ (УМАЛИТЕЛНЫИ) И  
СЪБТРАХЕНДУСЪ (АТЕЛНЫИ)? ЧИСЛО  $\bar{\omega}$

НЕГШЖЕ СЪВТРАХИРАТИ ПОДОБЛЕТЪ, НАЗЫВА-  
ЕТЪ СЯ МІНДЕНДЪСЪ; ІАКШЖЕ ГОРНІИ Б.  
ОНОЕ ЖЕ ЧИСЛО КОЕ Ш МІНДЕНДЪСА ШЕМ-  
ЛЪТСА, НАЗЫВАЕТСА СВЪТРАХЕНДЪСЪ: ІА-  
КШЖЕ ВЪШШЕ ПОМАНЪТІИ 4.

В. ЧТО ЁСТЬ РЕСТЪ ІЛИ РАЗНСТВІЕ? ЁЖЕ ПО  
ШАТІИ МІНДЕНДЪСА ШТАЕТЪ, РЕСТЪ, ІЛИ  
РАЗНСТВІЕ НАРИЦАЕТСА. Н. П. ЯЩЕ 4 Ш Б  
ШЕМЛЮТСА, ШТАЮТЪ 2, ЁЖЕ РЕСТЪ, ІЛИ  
РАЗНСТВІЕ ВЪДЕТЪ.

2. Правила.

А. СВЪТРАХЕНДЪСЪ ПИШЕТСА ПОДЪ МІНДЕН-  
ДЪСОМЪ ТАКШ, ДА ЁДИНИЦЫ ПОДЪ ЁДИНИ-  
ЦЫ, ДЕСАТИЦЫ ПОДЪ ДЕСАТИЦЫ І Т. Д.  
ПРІИДЪТЪ, ІАКШЖЕ І ПРИ ЯДДІЦІИ, ПОДЪ  
СВЪТРАХЕНДЪСОМЪ НАПИСДЕТСА ЛІНІА.

В. НАЧИНАЕМЪ ПЕРВЪ ЁДИНИЦЫ Ш ЁДИНИЦЪ,  
ТАЖЕ ДЕСАТИЦЫ Ш ДЕСАТИЦЪ І Т. Д. СВЪ-  
ТРАХИРАТИ, РЕСТЪ ПОСТАВЛАЕМЪ ПОДЪ ЛІ-  
НІЮ НА РАВНОИМЕННОЕ МЪСТО. Н. П.

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 864 | ЗДЪ ГЛАГОЛЕМЪ: 3 Ш 4 ШТАЕТЪ |
| 543 | 1, 4 Ш 6 ШТАЕТЪ 2, 5 Ш 8 Ш- |
| 321 | СТАЮТЪ 3.                   |

В. ЦІФРА МІНДЕНДЪСА, Ш КОЕА НИЧТО НЕ ШЕМ-  
ЛЪТСА, ПОДЪ ЛІНІИ НА РАВНОИМЕННОЕ МЪ-  
СТО ПОСТАВЛАЕТСА. Н. П.

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| 859 | ГЛАГОЛЕМЪ О ѿ 9 ѡСТАЕТЪ 9: 4   |
| 40  | ѿ 5 ѡСТАЕТЪ 1: НИЧТО ѿ 8 ѡСТА- |
| 819 | ЕТЪ 8.                         |

Г. На положеніе, гдѣ ничто не ѡстаетъ  
 НѢЛЛА ПОЛАГАЕТСА, РАЗВѢ ПОСЛѢДНАГО  
 ѡШДЮЮ ПОЛОЖЕНІА, НА КОЕ НИЧТО НЕ ПРИ-  
 ХОДИТЪ. Н. П. 

|     |                  |
|-----|------------------|
| 543 | ЗДѢ ВЕЛИМЪ 3 ѿ 3 |
| 513 | ѡСТАЕТЪ НИЧТО, 1 |
| 30  | ѿ 4 ѡСТАЕТЪ 3: 5 |
|     | ѿ 5 НИЧТО.       |

Д. Ближды вѡшдЮ ЦіфрѢ СБЕТРАХЕНДСА ѿ  
 МЕНШІА МІНДЕНДСА ѡАТИ ПОДОБАЕТЪ, ТО-  
 ЛИЖДЫ ѡШДЮЮ КЛИЗЪ СТОАЩЮ ЦіфрѢ ТОЧ-  
 КОЮ НАЗНАМЕНОВАШЕ, ЁДИНОЮ ЁДИНИ-  
 ЦЕЮ ѸМАЛАЕМЪ, ЁЖЕ ВЗАИМЪ ВЗАТИ НА-  
 ЗЫВАЕТСА. ВЗАИМЪ ПРИЕМАЕНДЮ ЁДИНИЦѢ  
 СІЮ ЦіфрѢ ѿ НЕАЖЕ СБЕТРАХИРАТИ ПОДО-  
 БАЕТЪ ВО ѸМѢ АКИ ДЕСАТИЦѢ ДОДАЕМЪ И  
 ТАКѢ ПРОИЗІДЕМЪ ЧИСЛО ВѡШЕ. Н. П.

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 5341 | ЩИЦЕ ГЛАГОЛЕМЪ: 9 ѿ 1 НЕМО-   |
| 1779 | ЖЕТСА ВЗАТИ, СЕГѢ РАДИ 1 ѿ 4  |
|      | ВЗАИМЪ ПРИЕМАЕМЪ, И ГЛАГОЛЕМЪ |
|      | 9 ѿ 11 ѡСТАЕТЪ 2: 7 ѿ 13 ѡ-   |
|      | СТАЕТЪ 6: 7 ѿ 12 ѡСТАЕТЪ 5:   |
|      | 1 ѿ 4 ѡСТАЕТЪ 3.              |

Е. ЯЩЕ ѿ НѢЛЛЫ ЗНАМЕНАТЕЛЬНАА КАКОВА  
 Ці-

Цифра  $\bar{0}$  тиса имать, и ближайша  $\bar{0}$ -деню Міндендса Цифра  $\bar{0}$  долб стоащя Цифры нѣсть менша; то нѣлла сіа значитъ 10 и близъ слѣдѹща Міндендса Цифра  $\bar{0}$  лѣвша страны  $\bar{0}$  единю  $\bar{0}$  единицею  $\bar{0}$  умалаетса, юже такоже точкою назнаменовати Подоклетъ Н. п.

|     |   |
|-----|---|
| 402 | Глаголемъ 1 $\bar{0}$ 2 $\bar{0}$ стаетъ 1 : 4 $\bar{0}$  |
| 241 | 10 $\bar{0}$ стаетъ 6 : 2 $\bar{0}$ 3 $\bar{0}$ стаетъ 1. |
| 161 |   |

ж. Яще же  $\bar{0}$  нѣллъ непосредственнѹ  $\bar{0}$  единша за дрѹгою слѣдѹщихъ взаимъ взати подоклетъ, то таковыа нѣллы, іакоже предъ ними стоащю знаменательнѹ Цифрѹ,  $\bar{0}$  неже дѣиствительнѹ взаимъ пріемлѣмїа точкою назнаменовати должно. Вх сицевомъ слѹчаи первая нѣлла 10, дрѹгїа же 9 значатъ, за нѣллами же стоаща знаменательна Цифра  $\bar{0}$  единю  $\bar{0}$  единицею  $\bar{0}$  умалаетса. Н. п.

|      |   |
|------|---|
| 2000 | Здѣ рцемъ: 4 $\bar{0}$ 10 $\bar{0}$ стаетъ                            |
| 5934 | 6 : 3 $\bar{0}$ 9 $\bar{0}$ стаетъ 6 : 9 $\bar{0}$ 9 $\bar{0}$ стаетъ |
| 1066 | 0 : 5 $\bar{0}$ 6 $\bar{0}$ стаетъ 1.                                 |

3. Прова.

Прова бываетъ Яддїцею, аще сирѣчь сѣв-тра-



трахендсѣ съ Рестомъ адираетса, и  
тогда Міндендсѣ паки произидетъ.

## В. МѢЛТІПЛІКАЦІО ИЛИ УМНОЖЕНІЕ.

### 1. ИЗАСНЕНІА.

- а. Что ѣсть мѢЛТІПЛІЦЫРАТИ? ѣсть ѢДИНО  
ПРЕДЛОЖЕНОЕ ЧИСЛО, ТОЛИКѠ КРАТЪ ВЗАТИ,  
ѢЛИКѠ ДРУГОЕ ПРЕДЛОЖЕНОЕ ЧИСЛО ѢДИНИЦЪ  
ИМѢЕТЪ. Н. п. ЯЩЕ ЧИСЛО 4 ТРИ КРАТЪ  
ВОЗМЕМЪ - ТОЛИКѠ ЗНАЧИТЪ, АКИ БЫ 4  
СЪ 3 УМНОЖИЛОСА.
- б. Что сѣть ФАКТОРИ? ПРЕДЛОЖЕНАА ЧИСЛА,  
ІАЖЕ ѢДИНО СЪ ДРУГИМЪ УМНОЖАЮТСА,  
СѣТЬ ФАКТОРИ. ТАКѠ ВЪ ГОРНѢМЪ ПРИМѢ-  
РѢ 4 И 3 СѣТЬ ФАКТОРИ.
- в. Что ѣсть мѢЛТІПЛІКАНДСѢ (УМНОЖИТЕЛ-  
НЫЙ) И МѢЛТІПЛІКАТОРЪ (УМНОЖИТЕЛЬ)!  
ЧИСЛО, ѢЖЕ УМНОЖИТИСА ИМАТЬ, НАЗЫВА-  
ЕТСА МѢЛТІПЛІКАНДСѢ. ЧИСЛО, ИМЖЕ ДРУ-  
ГОЕ УМНОЖАЕТСА, ИМЕНѢЕТСА МѢЛТІПЛІКА-  
ТОРЪ: СИЦЕ ВЪ ГОРНѢМЪ ПРИМѢРѢ 4 ѣсть  
МѢЛТІПЛІКАНДСѢ, 3 МѢЛТІПЛІКАТОРЪ.
- г. Что ѣсть ПРОДУКТЪ? ЧИСЛО МѢЛТІПЛІКА-  
ЦІЕЮ ПРОИЗВЕДЕНО НАЗЫВАЕТСА ПРОДУКТЪ,  
Н. п. ЯЩЕ ЧИСЛО 4 УМНОЖАЕТСА СЪ 3: ТО  
ЧИСЛО 12 БѢДЕТЪ ПРОДУКТЪ.

При-

**Примѣчаніе.**

Яще Фактори  $\bar{w}$  єдиныя точно Ціфры состоятъ; то Произдѣктъ ихъ въ такъ глаголемомъ єдинъ кратъ єдинъ изверѣсти можно.

**2. Правила.**

**а. Первый Случай.** Яще Множителіи єдинъ Ціфрѣ имать.

1) Множителіи подъ єдиницу Множителіи напечатается и подъ нимъ лінія начертывается.

2) Умножаются съ Множителемъ первѣ єдиницы, таже Десятицы и т. д.

3) Произдѣктъ  $\bar{w}$  єдиницъ подъ лінію на мѣсто єдиницъ, произдѣктъ  $\bar{w}$  Десятицъ на мѣсто Десятицъ полагаемъ Н. п.

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| 1 2 3 | Глаголемъ 3 кратъ 3 сѣтъ 9 : 3   |
| 3     | кратъ 2 сѣтъ 6 : 3 кратъ 1 сѣтъ  |
| 369   | 3 : и сице произидетъ Произдѣктъ |
|       | 369.                             |

4) Яще особніи Произдѣкти  $\bar{w}$  двѣхъ Ціфрѣ состоятъ. То нижайша токмо Ціфра подъ лінію наравно именовое мѣсто умноженныхъ Ціфрѣ поставляется, вышша же слѣдующемъ Произдѣктѣ добавляется, Н. п.

$357 \overline{) 4}$  ЗАѢ ВЕЛИМЪ 4 КРАТЪ 7 СДТЬ 28  
 ЗАѢ ПЕРВА ЦІФРА 8 ПОДЪ ЛІНІЮ  
 НА МѢСТО ЕДИНИЦЪ ПОСТАВЛЯЕТ-  
 СА, ВЫШЕДЮЖЕ ЦІФРА 2 ВЪ ПА-  
 МАТИ ДЕРЖИМЪ, И ГЛАГОЛЕМЪ 4  
 КРАТЪ 5 СДТЬ 20: И 2 КЪ ТОМУ  
 22; 4 КРАТЪ 3 СДТЬ 12 И 2 14.

Б. ВТОРЫЙ СЛУЧАЙ. ЯЩЕ МНОЖИТЕЛЬСКОЕ  
 МНОЖИТЕЛЬНОЕ ЦІФРЪ СОСТОИТЪ.

- 1) НАПИСАЕТСЯ МНОЖИТЕЛЬСКОЕ ПОДЪ МНО-  
 ЖИТЕЛЬНОМЪ, ТАКОЖЕ ПОСЛЫ ПРИ АД-  
 ДИЦІИ, ТО ЕСТЬ ЕДИНИЦЫ И ДЕСЯТИЦЫ  
 МНОЖИТЕЛЬНОГО ПОДЪ ЕДИНИЦАМИ И ДЕ-  
 СЯТИЦАМИ МНОЖИТЕЛЬНОГО И Т. Д.
- 2) УМНОЖАЕТСЯ ПЕРВЪЕ ВСЕ МНОЖИТЕЛЬНОЕ  
 ДЕСЪ СЪ ЕДИНИЦАМИ МНОЖИТЕЛЬНОГО, ТА-  
 КОЖЕ ВЪ ПЕРВОМЪ СЛУЧАИ.
- 3) ПОТОМУ УМНОЖАЕТСЯ ВСЕ МНОЖИТЕЛЬНОЕ  
 ДЕСЪ СЪ ДЕСЯТИЦАМИ МНОЖИТЕЛЬНОГО,  
 ПЕРВО ЧИСЛО ПРОДУКТА ѿ ДЕСЯТИЦЪ ПОДЪ  
 ДЕСЯТИЦАМИ МНОЖИТЕЛЬНОГО: ТО ЕСТЬ  
 ЕДИНЫМЪ ПОЛОЖЕНІЕМЪ ДАЛШЕ КЪ ШИЦѢ  
 ПОСТАВЛЯЕТСЯ; РАВНО ПОДОБЕТЪ ПОСТЪ-  
 ПАТИ СЪ СТОТИНАМИ МНОЖИТЕЛЬНОГО И  
 Т. Д. ПРОДУКТЪ ВСЕГДА ЕДИНЫМЪ ПОЛОЖЕ-  
 НІЕМЪ ДАЛШЕ КЪ ШИЦѢ ПОСТАВЛЯЕТСЯ.

4) Произведеніи особніи продукты ѿдди-  
раются, и тако произидеть произведе-  
ный главный продуктъ. Н. п.

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 357   | Умножается закъ первѣ 357    |
| 124   | съ 4: продуктъ особый есть   |
| 1428  | 1428. Таже 357 умножается    |
| 714   | съ 2 ѿкѣдѣ происходящій про- |
| 357   | дуктъ 714: единымъ положе-   |
| 44268 | ніемъ далее къ шбциѣ написѣ- |

ется; на послѣдокъ 357 умно-  
жается съ 1: который особый  
продуктъ единымъ положеніемъ  
такоже далее къ шбциѣ пи-  
шется. Сїи особніи продукты  
къ пнш посемъ ѿддираниіи про-  
изнесѣтъ главный продуктъ  
44268.

**Примѣчаніа.**

1. Яще мѣлтііплікандѣтъ на средѣ нѣллы  
имать: то и въ продуктѣ на равнои-  
менное мѣсто нѣллы поставляются;  
развѣ яще въ предидѣщій продуктѣ ѿ  
двѣхъ цифръ состоялъ, тогда въ шбца  
тѣхъ въ мѣсто нѣллы поставляется.  
Н. п. 2005

|      |
|------|
| 3    |
| 6015 |



2. ЯЩЕ МЪЛТИПЛИКАТОРЪ НА СРЕДЪ НЪЛЛЫ  
ИМАТЬ, ТО НЪЛЛЫ МИМОПЪЩАЕМЪ И НА-  
ПИСЕМЪ ПРОДЪКТЪ ПО ЗТОМЪ ПРАВИЛЪ  
ВТОРАГО СЛУЧАА. Н. П.

$$\begin{array}{r}
 2421 \\
 2003 \\
 \hline
 7263 \\
 4842 \\
 \hline
 4849263
 \end{array}$$

3. ЯЩЕ ВЪ МЪЛТИПЛИКАТОРЪ ЕДИНИЦЫ НА-  
ХОДАТСА, ТО НАПИСЕМЪ ДВЕИ МЪЛТИПЛИ-  
КАНДСА НА РАВНОИМЕННОЕ МЪСТО. Н. П.

$$\begin{array}{r}
 32 \\
 14 \\
 \hline
 128 \\
 32 \\
 \hline
 448
 \end{array}$$

4. ЯЩЕ ЕДИНЪ ИЛИ ОБА ФАКТОРА ПРИ КОНЦЪ  
НЪЛЛЫ ИМЪТЪ: ТО УМНОЖАЕМЪ ТОЧІЮ  
ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫМИ ЦІФРАМИ, НЪЛЛЫ ЖЕ  
ОБОИХЪ ФАКТОРОВЪ ДОДАЕМЪ ПРОДЪКТЪ.  
Н. П.

$$\begin{array}{r}
 40 \text{ ТАЖЕ} \\
 50 \\
 \hline
 200
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 12 \text{ ТАЖЕ} \\
 30 \\
 \hline
 360
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 230 \\
 50 \\
 \hline
 11500
 \end{array}$$

5. Яще кой Факторъ есть 10 или 100 и т. д. то нулы Фактора сего къ дрѣгомѣ додаемъ, и такъ оба Фактора умножена вѣдутъ. Н. п. 32 имѣтъ умножится съ 10; продуктъ вѣдетъ 320. 100 умножено съ 25 произноситъ 2500. 43 умножены съ 1000. произносятъ 43000.

**Проба.**

Наилѣчша проба есть, аще тойже примѣръ еще единъ кратъ съ лѣчимъ вниманіемъ сочинится.

**Г. Дівізію.**

1. ИЗАСНЕНІА.

а. Что есть Дівідірати? Испытывать коликъ кратъ едно предложено число въ дрѣгомѣ содержится называется дівідірати. н. п. Яще кто испытуетъ, коликъ краты число 3 въ числѣ 6 содержится, то таковой 6 съ 3 раздѣлилъ есть.

б. Что есть дівідендсъ, и дівізоръ? Число, еже раздѣлится имать, называется дівідендсъ. Число, имже дрѣгое раздѣляется, называется дівізоръ.

Зоръ. н. п. въ горнемъ примѣрѣ б  $\hat{}$  есть дѣлендъсъ, а 3 дѣзоръ.

в. Что  $\hat{}$  есть квоціентъ? число, еже показъетъ, колико краты дѣзоръ въ дѣлендѣсъ содержится, называється квоціентъ. н. п. дѣзоръ 3 въ дѣлендѣсъ б  $\hat{}$  содержится 2 краты, сего ради 2  $\hat{}$  есть квоціентъ.

## 2. Правила.

а. Первый случай. Когда дѣзоръ  $\hat{}$  единыя цифры состоитъ.

1) Написъется дѣзоръ  $\hat{}$  шдью дѣлендъса, по средѣже правъ стоища линіа начертывается, и  $\hat{}$  десндю дѣлендъса такъже линіа начертывается.

2) Испытдемъ колико краты дѣзоръ въ первѣи  $\hat{}$  шдью дѣлендъса цифрѣ содержится, и зверѣтеное число, аки первдю часть квоціента поставлемъ за линією  $\hat{}$  десндю дѣлендъса.

3) Изверѣтендю сию часть квоціента умножаемъ съ дѣзоромъ, продуктъ же подъ раздѣлендю цифръ написдемъ;  $\hat{}$  которыя и сътрахиремъ его.

4) Близъ слѣдующдю потомъ дѣлендъса цифрѣ точкою назнаменовавше, по-

ста-

СТАВЛЯЕМЪ ДОЛЪ ПОДЪ ЛІНІЮ, И ПОСТУПАЕМЪ ТѢМЖЕ ОБРАЗОМЪ, НОВОИЗВЕРЖЕНІЮ ЖЕ ЧАСТЬ КВОЦІЕНТА ВСЕГДА ЄДИНЫМЪ ПОЛОЖЕНІЕМЪ ДАЛШЕ ѠДЕСНДЮ ДІКІДЕНДСА НАПИСЕМЪ. Н. П. ХОЩЕМЪ 684 СЪ 2 РАЗДѢЛИТИ, ТО ПРИМѢРЪ СЕЙ СЛѢДЮЩИМЪ ОБРАЗОМЪ ПОСТАВИТИСЯ ИМАТЬ.

$$\begin{array}{r}
 2 \overline{) 684} \overline{) 342} \\
 \underline{6} \\
 = 8 \\
 \underline{8} \\
 = 4 \\
 \underline{4} \\
 =
 \end{array}$$

ЗДѢ ГЛАГОЛЕМЪ: 2 ВЪ 6 СОДЕРЖАЮТСЯ 3 КРАТЫ, 3 КРАТЫ 2 СЪТЬ 6, ПРОДУКТЪ, НАПИСАВШЕ ПОДЪ РАЗДѢЛЕНІЮ ЦІФРЪ, ГЛАГОЛЕМЪ 6 Ѡ 6 ѠСТАЕТЪ НИЧТО. ПО СЕМЪ ЦІФРЪ СЪ ТОЧКОЮ НАЗНАМЕНОВАНІЮ ПОСТАВЛЯЕМЪ ДОЛЪ ПОДЪ ЛІНІЮ, И ГЛАГОЛЕМЪ ПАКИ 2 ВЪ 8, СОДЕРЖАЮТСЯ 4 КРАТЫ, 4 КРАТЫ 2 СЪТЬ 8: 8 Ѡ 8 НИЧТО НЕ ѠСТАЕТЪ, И Т. Д.

5) ЯЩЕ ЛИ ЖЕ ПО ѠАТІИ ПРОДУКТА Ѡ РАЗДѢЛЕННЫА ЦІФРИ ДІВІДЕНДСА КАКОВЫИ РЕСТЪ ѠСТАЕТЪ; ТО РЕСТЪ ПОДЪ ЦІФРОЮ Ѡ НЕА ЖЕ ВЗАТЪ ЄСТЬ НИЗЪ ПОЛАГАЕТСЯ, И ДОДАЕТСЯ ЄМЪ СЛѢДЮЩАА ЗНАМЕНОВАНАА ЦІФРА ДІВІДЕНДСА, КОТОРАА КДПНѠ СЪ ДІВІЗОРОМЪ РАЗДѢЛЯЕТСЯ. Н. П.

$$\begin{array}{r}
 5 \overline{) 615} | 123 \\
 \underline{5} \\
 11 \\
 \underline{10} \\
 15 \\
 \underline{15} \\
 ==
 \end{array}$$

Здѣ глаголюще: 5 въ 6  
содержается 1 кратъ, 1  
кратъ 5 сѣтъ 5, 5 въ 6  
вѣстаетъ 1: которомъ слѣ-  
дующую дѣлендса цифру  
1 додвше, глаголемъ: 5  
въ 11 содержится 2 кра-  
ты, и т. д.

6) Яще первая дѣлендса ѡшдую цифра  
менша естъ въ дѣвизора: то додемъ  
ей и слѣдующую, таже испытдемъ: ко-  
ликъ краты дѣвизоръ во двѣхъ первыхъ  
дѣлендса цифрахъ содержится, н. п.

$$\begin{array}{r}
 3 \overline{) 1632} | 544 \\
 \underline{15} \\
 13 \\
 \underline{12} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 ==
 \end{array}$$

Понеже въ примѣрѣ семъ  
первая дѣлендса цифра  
менша въ дѣвизора естъ;  
сего ради ей слѣдующую  
доддемъ, и глаголемъ:  
3 въ 16 содержатся 5  
краты, 3 краты 5 сѣтъ  
15, 15 въ 16 вѣстаетъ 1.

къ семъ додвше 3, и глаголемъ: 3  
въ 13, и т. д.

7) Яще ли же по низложеніи близъ слѣ-  
дующыя цифры число дѣлендса подъ  
лннею менше бы въ дѣвизора было, то  
въ коціентѣ ндлль тогда поставлемъ,

подъ

ПОДЪ ЛІНІЮ ЖЕ ДОЛЪ ПАКИ СЛѢДУЮЩІЮ  
ДІВІДЕНАДСА ЦІФРЪ НИЗЛАГАЕМЪ, Н. П.

5|1525|305 РЧЫ: 5 ВЪ 15 СОДЕРЖАЮТ-

$$\begin{array}{r} 15 \\ \hline \end{array}$$

$$= 25$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \hline \end{array}$$

$$=$$

СА 3 КРАТЫ. 2 ПОСТАВИ  
ДОЛЪ, ПОНЕЖЕ НИЗЛОЖЕНАА  
ЦІФРА МЕНША ЁСТЬ  $\bar{w}$  ДІ-  
ВІЗОРА; СЕГѠ РАДИ ВЪ КВО-  
ЦІЕНТЫ О ПОСТАВЛЯЕМЪ, И  
СЛѢДУЮЩІЮ ЦІФРЪ 5 ПОДЪ  
ЛІНІЮ  $\bar{w}$  ДЕСНЮ ПОСТАВЛЯ-  
ЕМЪ.

**П р и м ѣ ч а н і я**

1) ЯЩЕ ПО  $\bar{w}$  АТІИ ПРОДЪКТА  $\bar{w}$  РАЗДѢЛЕННЫХЪ  
ЦІФРЪ РЕСТЪ НЕ МЕНШІЙ ЁСТЬ  $\bar{w}$  ДІВІЗОРА,  
ТО ГІВѢ ЁСТЬ: ГІАКО ДІВІЗОРЪ ВЪ РАЗДѢЛЕ-  
НЫХЪ ЦІФРАХЪ МНОЖАЕ СОДЕРЖАЕТСА, Н. П.

$$6|276|3$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \hline \end{array}$$

$$= 9$$

ЗДѢ ПОНЕЖЕ РЕСТЪ НЕ МЕНШІЙ  
ЁСТЬ  $\bar{w}$  ДІВІЗОРА, ТО ГІВѢ ЁСТЬ:  
ГІАКО ДІВІЗОРЪ ВЪ РАЗДѢЛЕННЫХЪ  
ЦІФРАХЪ МНОЖАЕ СОДЕРЖАЕТСА.

2) ЯЩЕ ЛИ ПРОДЪКТЪ  $\hat{u}$  МНОЖЕНАГѠ КВОЦІЕН-  
ТА СЪ ДІВІЗОРОМЪ ВАЩІЙ ЁСТЬ, НЕЖЕ  
ЛИ РАЗДѢЛЕНІА ЦІФРЫ, СЛѢДОВАТЕЛНѠ  
СВѢТРАХИРАТИСА НЕ МОГЛЪ БЫ, ТО ГІВѢ  
ЁСТЬ: ГІАКО ДІВІЗОРЪ ВЪ РАЗДѢЛЕННЫХЪ



цифрахъ толикѡ краты не содержится,  
н. п.

$$\begin{array}{r|l} 9 & 3546 \\ \hline & 36 \end{array} \bigg| 4$$
 Квоціентъ сей 4. не исправенъ  
 есть, понеже продуктъ дѣ-  
 вѣзора и квоціента вѣщій  
 есть ѡ раздѣленныхъ цифрѣхъ.

в. Второй случай. Яще дѣвѣзоръ ѡ множай-  
 шихъ цифрѣхъ состоитъ.

- 1) Напишемъ дѣвѣзора ѡшѣю, такъ же и  
 въ первомъ случаѣ, и ѡ дѣвѣдендѣса то-  
 ликѡ цифрѣхъ ѡдѣлаемъ, еликѡ дѣвѣзоръ  
 имѣетъ.
- 2) Яще ѡдѣленныхъ цифрѣхъ число нѣсть  
 меньше ѡ дѣвѣзора, то испытаемъ: ко-  
 ликѡ краты первая цифра дѣвѣзора, въ  
 первѣй дѣвѣдендѣса цифрѣ содержится,
- 3) Изѡверѣтендѣю часть квоціента умно-  
 жемъ съ цѣлымъ дѣвѣзоромъ, и ни-  
 жайшѣю цифрѣхъ продукта, поставимъ  
 подъ послѣднюю ѡдѣленныхъ цифрѣхъ дѣ-  
 вѣдендѣса, прочыя же по радѣ единнымъ  
 положеніемъ далше къ шѣицѣ.
- 4) По начертанѣй уже лінії сътрахиремъ  
 продуктъ ѡ прамѡ столцихъ дѣвѣден-  
 дѣса цифрѣхъ, прочее поступаемъ такъ же  
 въ первомъ случаѣ. н. п. хотимъ 8988.

съ 214 раздѣлити, то примѣръ сей слѣдующимъ образомъ поставитиса вѣдетъ.

$$\begin{array}{r}
 214 \overline{)8988} \overline{)42} \\
 \underline{856} \\
 428 \\
 \underline{428} \\
 0
 \end{array}$$

Понеже дѣлительъ 3 цифри имать, и первіа 3 цифры дѣлителя, сирѣчь 898. сочиняютъ вѣще число  $\overline{)} 214$  дѣлителя, сего ради глаголемъ; 2 во 8 содержатся 4 краты, умножаемъ потомъ съ изверженою частію квоціента 4, дѣлителя 214, продуктъ же 856 напомнимъ такъ, да б подъ послѣднюю  $\overline{)} 8$  вѣдѣнью цифръ 8 станеть, потомъ глаголемъ: 6  $\overline{)} 8$  вѣстаетъ 2. 5  $\overline{)} 9$  вѣстаетъ 4. 8  $\overline{)} 8$  ничто, къ рещѣ близъ слѣдующю цифру испускаемъ, и т. д.

5) Яще ли же  $\overline{)} 8988$  дѣлителя цифръ число меньше  $\overline{)} 214$  дѣлителя, то испытѣемъ: колико краты дѣлительъ во вѣдѣхъ первыхъ дѣлителя цифрахъ

СОДЕРЖАЕТСЯ, НИЖАЙШЮ ЦІФРЪ ПРОДУКТА ЄДИНЫМЪ ПОЛОЖЕНІЕМЪ ДАЛШЕ КЪ ДЕСНИЦѢ ПОСТАВЛЯЕМЪ, И ПОСТУПАЕМЪ ТАКЪЖЕ ВЫШШЕ, Н. П.

$$\begin{array}{r}
 4235 \overline{) 2388540} \overline{) 564} \\
 \underline{21175} \\
 27104 \\
 \underline{25410} \\
 16940 \\
 \underline{16940} \\
 0
 \end{array}$$

ПОНЕЖЕ ДІВІЗОРЪ ИЗЪ 4 ЦІФРЪ СОСТОИТСЯ, И ПЕРВІА 4 ЦІФРЫ ДІВІДЕНДСА, ТО ЕСТЬ: 2388 МЕНШЕ ЧИСЛО  $\bar{w}$  ДІВІ-

ЗОРА ЕСТЬ, ТОГѠ РАДИ ГЛАГОЛЕМЪ: 4 ВЪ 23 СОДЕРЖАЮТСЯ 5 КРАТЫ, ПРОДУКТЫ УМНОЖЕНА ЧАСТИ ИЗЪВЕРЪТЕНА КВОЦІЕНТА 21175 НАПИСЪЕМЪ, ДА БЫ НИЖАЙШАА ЦІФРА 5 ЄДИНЫМЪ ПОЛОЖЕНІЕМЪ ДАЛШЕ КЪ ДЕСНИЦѢ, ТО ЕСТЬ ПОДЪ 5 СТАЛА, И Т. Д.

### П р и м ѣ ч а н і я.

- 1) ЯЩЕ ДІВІЗОРЪ ПРИ КОНЦѢ НѢЛЛЫ ИМАТЬ, ТО  $\bar{w}$  ДІВІДЕНДСА ПРИ КОНЦѢ ТОЛИКѠ ЦІФРЪ ПРЕСЪКШЕ, РАЗДѢЛЯЕМЪ СО ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫМИ ЦІФРАМИ, Н. П.

$$24 \overline{) 0840035}$$

$$\underline{72}$$

$$120$$

$$\underline{120}$$

$$===$$

2) Яще ли при концѣ рестъ ѡстаетъ, то написѣмъ рестъ ѡдеснѣю квоціента, и долѣ начертавѣмъ лінію, подъ которою написѣмъ дѣлителя, н. п.

$$4 \overline{) 5714\frac{1}{4}}$$

$$\underline{4}$$

$$17$$

$$\underline{16}$$

$$1$$

### 3. Прова.

Прова бываетъ, аще квоціентъ съ дѣлительомъ умножается, рестъ же негли и зоставшій продуктъ додаемъ, тогда бо той же дѣлительомъ произити бѣдетъ.

## Ц. Г Л А В А.

### О НАРЕЧЕННЫХЪ ЧИСЛАХЪ.

#### А. ИЗАСНЕНІА.

1. Что есть нареченое число? Всяко число нареченыхъ вещей, то есть таковыхъ вещей, которія извѣстнаа имена имѣютъ, называецца нареченое число, н. п. 3 форины, 4 центы, 6 клафтери, сѣть нареченнаа числа, зане числа сѣть таковыхъ вещей, гаже извѣстнаа имена имѣтъ.
2. Что сѣть равноименнаа числа? Числа гаже вещи единаго именованіа, то есть единаго рода показютъ, называються равноименнаа числа. Такъ н. п. 8 клафтери и три клафтери сѣть равноименнаа числа. 8 центы, 5 лоти, 3 гроши сѣть вещи, гаже иинное именованіе, нежели центы имѣютъ, сего ради не сѣть равноименнаа числа.

#### Примѣчаніа.

- а. Извѣстніа вещи, гакъ же монеты, мѣры, вѣси, времена, и пр. раздѣляются

НА РАЗЛИЧНЫЯ ЧАСТИ, И ТІА ПАКИ НА МЕНШАА РАЗДѢЛЕНІА, СІА НЕ ТОЧІЮ ИМѢЮТЪ СВОБСТВЕННАА СВОА ИМЕНА, НО И ѠПРЕДѢЛЕННОЕ ЧИСЛО ЧАСТЕЙ, ІАЖЕ ПАКИ ѠСОВИТАА СВОА ИМЕНА ИМѢЮТЪ. ТАКѠ ФОРИНТЪ НА КРАЙЦАРЫ, ЦЕНТЫ НА ФѢНТЫ, КЛАФТЕРИ НА ШѢХИ; КАЖДАА ЖЕ СИЦЕВАА ЧАСТЬ ПАКИ ДАЛШЕ РАЗДѢЛЕНА ЁСТЬ, КРАЙЦАРИ НА ФЕНІГИ, ФѢНТЫ НА ЛОТЫ, ШѢХИ НА ЦОЛЫ.

В. ѠБЫЧНО ЁСТЬ, КАЖДОЕ РАЗДѢЛЕНІЕ ЧѢЛѠГѠ, АКИ ѢДИНИЦѠ ПОЧИТОВАТИ, ІАКѠ ЖЕ ѢДИНИЦЕЮ И НАЗЫВАТИ. ЦѢЛОЕ, ИЛИ РАЗДѢЛЕНІЕ БОЦШЕЕ НАЗЫВАЕТСА ѢДИНИЦА БОЦШАГѠ ИМЕНОВАНІА; РАЗДѢЛЕНІЕ ЖЕ МЕНШЕЕ, НАЗЫВАЕТСА ѢДИНИЦА МЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА; СИЦЕ ФОРИНТИ, КЛАФТЕРИ, И ЦЕНТЫ СѢЮТЪ ѢДИНИЦЫ БОЦШАГѠ ИМЕНОВАНІА; КРАЙЦАРИ, ШѢХИ, И ФѢНТЫ СѢЮТЪ ѢДИНИЦЫ МЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА, ФЕНІГИ, ЦОЛИ, И ЛОТИ СѢЮТЪ ѢДИНИЦЫ ЁЩЕ МЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА.

В. ПРИ ЧИСЛЕНІИ МНОГОКРАТНОЮ ѢДИНИЦЫ БОЦШАГѠ ИМЕНОВАНІА ПОДЪ ѢДИНИЦЫ МЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА ПРИВЕСТИ НЕБѢДНО ЁСТЬ, ЧАСТѠЖЕ Ѡ МАЛЫХЪ ЧАСТЕЙ МНОГИХЪ БОЦШЫА, ТО ЁСТЬ; Ѡ ѢДИНИЦЫ МЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА, ѢДИНИЦЫ БОЦШАГѠ, ИМЕНОВАНІА СОТВОРИТИ.

### 3. Что есть разрѣшитель?

Число еже покажетъ, колику единицу меншаго именованія въ единицу вѣщаго именованія содержится, называется разрѣшитель. Такъ число бо есть разрѣшитель, аще изъ 3 форинтовъ крайцары, 32 аще изъ фунтъ лоты, 6 аще изъ клафтеровъ шѣхи сочиняемъ, или въращенъ, въ крайцаръ форинты, въ лотовъ фунты, и шѣховъ клафтеры произвести хотимъ.

### 4. Что есть резолвирати, или разрѣшити?

Резолвирати есть, единицы вѣщаго именованія подъ единицы меншаго именованія привести. Такъ разрѣшенъ есть единъ, или множае форинтовъ, аще покажемъ число крайцаръ, еже единъ или множае форинтовъ сочиняютъ.

### 5. Что есть редцурати?

Редцурати есть единицы меншаго именованія подъ вѣщее именованіе привести, н. п. 180 крайцары редцураетъ кто, аще таковое число въ 3 форинты приводитъ, таже тѣю же суммѣ крайцаръ сочиняютъ.



Б. Назначеніе по болшей части въ  
Цесаро-Кралѣвскихъ Державахъ  
употребляемыхъ монетъ, мѣръ  
и вѣсъ къ нимъ съ раздѣленіями  
ихъ.

## 1. МОНЕТЫ.

## а. ЗЛАТНІА МОНЕТЫ.

фл. кр.

|  | фл. | кр. |     |
|--|-----|-----|-----|
| 1) Гдверендор.                           | 13  | 20  | 800 |
| 2) Полъ гдверендоръ.                     | 6   | 40  | 400 |
| 3) Кремніукій, и Цесарскій Аџ-<br>плонъ. | 9   | —   | 540 |
| 4) Кремніукій, Цесарскій, Аџкат.         | 4   | 30  | 270 |

## в. СРІВРЕННІА МОНЕТЫ.

|                            |   |    |     |
|----------------------------|---|----|-----|
| 1) Шпеціесъ талиръ.        | 2 |    | 120 |
| 2) Райхсъ талиръ           | 1 | 30 | 90  |
| 3) Кронталиръ.             | 2 | 16 | 106 |
| 4) Форинтъ имать 20 грошы. | — | 60 |     |
| 5) Кронфоринтъ             | 1 | 8  | 68  |
| 6) Мажарскій форинтъ.      | — | 51 |     |
| 7) Цванцігеръ.             |   | 20 |     |
| 8) Марлшъ.                 |   | 17 |     |
| 9) Десетакъ.               |   | 10 |     |
| 10) Петакъ.                |   | 7  |     |
| 11) Грошъ.                 |   | 3  |     |



### В. МѢДНІА МОНЕТЫ.

- 1) 2 Хелера. . . . . 1 Фенігъ.
- 2) 4 Феніга. . . . . 1 крайцаръ.
- 3) 2 Полтѣры 5 денарей или 1 грошъ.

Краткости ради сице назнамендемъ.

|                          |   |       |
|--------------------------|---|-------|
| Дукатъ. . . . .          | ⊙ | Дук.  |
| Шпеціесъ талиръ. . . . . |   | штал. |
| Райхсталиръ. . . . .     |   | Ртал. |
| Форинтъ . . . . .        |   | фор.  |
| Крайцаръ. . . . .        |   | кр.   |
| Денарь. . . . .          |   | ден.  |

### Г. МѢРЫ.

#### А. МѢРА ВРЕМЕНЕ.

- 1) Обычное лѣто имать 52 седмицы и  $1\frac{1}{4}$  дней, или  $363\frac{1}{4}$  дней.
- 2) Яще вѣсокосъ, тогда имать 52 седмицы, и 2 дни, или 366 дней.
- 3) Лѣто имать 12 мѣсаций.
- 4) Мѣсаций 30 дней.
- 3) Седмица 7 дней.
- 6) День 24 часовъ.
- 7) Часъ 60 минутъ.
- 8) Минутъ 60 секундъ.

#### Б. МѢРА ВѢНА.

- 1) Яковъ во Австріи имать 40 московъ.

2)

- 2) Во Унгаріи имать 32 мосы.
- 3) Мосъ иматъ 2 холы.
- 4) Холба . . . 2 саитлика.

в. Мѣра жита.

- 1) Меровъ имать 4 мерицы.
- 2) Мерица . . . 2 осмака.

г. Мѣра зданіа.

- 1) Клафтеръ имать 6 шѣхи.
- 2) Шѣхъ . . . 12 цолы.
- 3) Цолъ . . . 12 лінії.
- 4) Лінія . . . 12 пѣкты.

Краткости ради назнаменуются клаф-  
тери съ О, шѣхи I, цолы II, лініе  
III, пѣкты IIII.

з. Вѣси.

а. Вѣсъ торговый.

- 1) Цента имать 100 фѣнты.
- 2) Фѣнта . . . 32 лоты.
- 3) Лотъ . . . 4 квѣнты.

Краткости ради назнаменавати мож-  
но Центы съ Цен. Фѣнты ѿ. Ло-  
ты лт. Квѣнты квт.

в. Вѣсъ злата.

- 1) Бѣдинъ фѣнтъ имать 2 марки.

2)



- 2) Марка ймать 24 караты.
- 3) Каратъ . . . 4 граны.
- 4) Гранъ . . . 3 грены.

#### в. Вѣсъ сребра.

- 1) Марка ймать 16 лоты.
- 2) Лотъ . . . 4 квїнтаы.
- 3) Квїнтаы . . . 3 денїры.

### В. Резолвцію, йли Разрѣшеніе.

1. Йще нареченое число каковое разрѣшится ймать, то первѣ подобаетъ разрѣшителя въ назначенїи монетъ, мѣръ, й вѣсъ йскати.
2. Умножается потомъ предложеное число съ разрѣшителемъ, й такъ нареченое число резолвиратися вѣдетъ. н. п. Да резолвираются 8 форїнти въ крайцары. То 8 подобаетъ съ разрѣшителемъ бо умножити, й такъ произидѣтъ 480 крайцари, іаже такъже 8 фор. производятъ.

### Г. Редукцію.

1. Йще нареченое число редукциратися ймать, то подобаетъ первѣ въ назна-

ЧЕНІИ МОНЕТЪ, МѢРЪ, И ВЪСЪ РАЗРѢШИТЕЛЯ ИСКАТИ.

2. РАЗДѢЛЯЕТСЯ ПОТОМЪ ПРЕДЛОЖЕНОЕ ЧИСЛО СЪ РАЗРѢШИТЕЛЕМЪ, И ТАКЪ НАРЕЧЕНОЕ ЧИСЛО РЕДЪУЩАТІСЯ БѢДЕТЪ, И П. ДА РЕДЪУЩАЮТСЯ 480 КРАЙЦАРИ ВЪ ФОРИНТЫ. ТО ПОДОБАЕТЪ 580 КРАЙЦАРЫ СЪ РАЗРѢШИТЕЛЕМЪ БО РАЗДѢЛИТИ, И ТАКЪ ПРОИЗИДУТЪ 8 ФОРИНТЫ, ГѢЖЕ ТАКЪЖЕ 480 КРАЙЦАРЪ ПРОИЗНОСАТЪ.

## Д. ПРАВИЛА Ѡ ЧЕТЫРЕХЪ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХЪ ВИДѢХЪ НАРЕЧЕНЫХЪ ЧИСЛЪ.

### 1. ПРАВИЛА АДДИЦІИ.

а. РАВНОИМЕННАА ЧИСЛА ЕДИНО ПОДЪ ДРУГИМЪ НАПИСЮТСЯ, И ПОДЪ ПОСЛѢДНЕЮ ПОСТОЮ ЛІНІА НАЧЕРТАВАЕТСЯ; АДДИРАЮТСЯ ПОТОМЪ ЧИСЛА НАИМЕНШАГѠ ИМЕНОВАНІА, СЪММЪ АЩЕ ВЪ БЛИЗЪ СЪЩЕЕ ИМЕНОВАНІЕ ПРИВЕСТИСЯ НЕ МОЖЕТЪ. ПОДЪ ЛІНІЮ НА РАВНОИМЕННОЕ МѢСТО ПОСТАВЛЯЕМЪ.

б. АЩЕ ЛИ СЪММА ЧИСЛЪ МАЛѢЙШАГѠ ИМЕНОВАНІА ВЪ БЛИЗЪ СЪЩЕЕ ИМЕНОВАНІЕ ПРИВЕСТИСЯ МОЖЕТЪ, ТО ПРЕЖДЕ РЕДЪУЩАЕМЪ Ю, И РЕСТЪ ТОЧІЮ АЩЕ КІИ ѠСТАНЕТЪ,

НЕТЪ, ПОДЪ ЛІНІЮ НА РАВНОИМЕННОЕ МѢ-  
СТО ПОСТАВЛЯЕМЪ, РЕДЦЫРАНЫА ЖЕ Є-  
ДИНИЦЫ БЛИЗЪ СЛѢДЮЩЕМЪ РОДѢ ВАЩЕ-  
ШАГѢ ИМЕНОВАНІА ДОДАЮТСА, И Т, А.  
Н. П. ХОЩЕМЪ АДДИРАТИ 13 ФОР. 43  
КРАЙЦ. 2 ФЕНІГИ. И 12 ФОР. 45 КРАЙ.  
3 ФЕНІГИ. ТО ПРИМѢРЪ СЕЙ СЛѢДЮЩИМЪ  
ОБРАЗОМЪ ПОСТАВИТСА БУДЕТЪ.

Фор. Кр. Ден.

13 - 43 - 2 ЗДѢ ПОНЕЖЕ ФЕНІГИ СЪТЪ

12 - 45 - 3 МАЛѢЙШЕЕ ЧИСЛО, СЕГѢ

---

26 - 29 - 1 РАДИ НАЧИНАЕМЪ ПРЕЖДЕ  
ВСѢХЪ АДДИРАТИ ИХЪ

ГЛАГОЛЮЩЕ; 2 И 3 СЪТЪ 5. ТАКѢ 5 ФЕНІГИ  
РЕДЦЫРАЕМЪ ВЪ КРАЙЦАРЪ, И ПРОИЗИ-  
ДЕТЪ 1 КРАЙЦАРЪ. ОСТАВШІИ 1 ФЕНІГЪ  
НАПИСЪЕМЪ ПОДЪ ЛІНІЮ НА МѢСТО ФЕНІ-  
ГѢВЪ, КРАЙЦАРЪ ЖЕ ДОДЕМЪ КРАЙЦА-  
РѢМЪ ПРЕДЛОЖЕНЪМЪ, СЪММА КРАЙЦАРЪ  
ПРОИЗНОСИТЪ 89 КРАЙЦ. ТАЖЕ РЕДЦЫРА-  
НІА ДАЮТЪ 1 ФОР. И 29 КРАЙЦ. ТОГѢ РА-  
ДИ 29 КРАЙЦАРЪ НАПИСЪЕМЪ ПОДЪ ЛІНІЮ  
НА МѢСТО КРАЙЦАРЪ, ФОРИНТЪ ЖЕ 1 ПРИ-  
СОВОКЪПЛЯЕМЪ ФОРИНТОМЪ, И ТАКѢ СЪМ-  
МА БУДЕТЪ 26 ФОР. 29 КР. 1 ФЕН.

2. Правила сѣтракціи.

а. Первѣй слѣчай. Яще цѣфры сѣтрахендса меншіа сѣть ѿ равноименныхъ мѣндсенадса.

1) Числа сѣтрахендса написѣются подъ равноименными мѣндсенадса, и подъ нимъ лінія начертавается.

2) Сѣтрахирается первѣе число сѣтрахендса, еже малѣишагѡ іменованіа єсть ѿ равноименнагѡ числа мѣндсенадса, рѣстѣ подъ лінію на равноименное мѣсто написѣется, и такѡ поступается съ прочими іменованми. н. п. Хошемъ 165 фор. 32 кр. 2 фен. сѣтрахирати, ѿ 456 фор. 44 край. 3 фен. То примѣръ сей сице поставити-са бѣдетъ.

Фор. Кр. Фен.

456 - 44 - 3 Рцы: 2 ѿ 3 ѡстаєтѣ 1.

165 - 32 - 2 еже на мѣсто фенігѡвѣ

---

291 - 12 - 1 написѣемъ. Потомъ сѣ-

трахираемъ 32 ѿ 44

ѡстаютъ 12. рѣстѣ 12 поставлемъ

подъ лінію на мѣсто краицарѣ. Напо-

слѣдокъ сѣтрахираемъ 165 ѿ 456,

рѣстѣ 291 написѣемъ подъ лінію на

мѣсто форинтѡвѣ.

в. Второй случай. Яще некторая числа  
сбтрахендса вацшаа сѣть ѿ равнои-  
менных мѣнендса.

1) Начинаемъ такъ же вышше числа ма-  
лѣйшаго именованія сбтрахирати,  
приключитса ли число коемъ сбтрахен-  
дса вацшѣ быти ѿ равноименныхъ  
мѣнендса, то ѿ близъ сѣшаго ѡшѣ-  
ю числа мѣнендса единѣ единицу  
взаимъ прѣемлемъ.

2) Взаймъ прѣемлемъ единицу разрѣ-  
шивше въ единицы рода того, ѿ не-  
го же ѡати хоцемъ, а ддираемъ ихъ  
число того же рода, и сбтрахираемъ  
такъ же прежде.

3) Число же мѣнендса, ѿ него же взаимъ  
прѣато, назнаменемъ съ точкою, и  
единою единицею умаллемъ, н. п.  
59 цен. 30 тѣ. 29 лт. сбтрахирати-  
са имѣтъ ѿ 69 цен. 20 тѣ. и 27 лт.  
примѣръ сей сице поставитса имать.  
Цен. тѣ. лт.

69 - 20 - 27. 29 лотѣвъ ѿ 27 не

59 - 30 - 29 можно ѡати, сего ра-

- 9 - 89 - 30 ди нужданъ есть ѿ

20 тѣ единѣ едн-

ницу взаимъ взати, и въ ло-

ты разрѣшати ю, гаже къ прочымъ  
лотамъ адраниа дають 59 лотовъ,  
въ сихъ паки сътрахаемъ 29, и рестъ  
30 напидемъ подъ линію на равноимен-  
ное мѣсто, 20 **Ѣ** міндендса единою  
единицею умалаютса; понеже 30 въ 19  
сътрахатиса не могутъ, то вздимъ  
пріемлемъ 1 центъ, и разрѣшивше ю  
во фунты, адраемъ фунтамъ, га-  
же кбпнъ 119 произносятъ, потомъ  
сътрахаемъ тѣмже образомъ, и т. д.

### 3. Правила МѢлтіплікаціи.

и. Напидемъ мѢлтіплікатора подъ числомъ  
мѢлтіплікандса, еже малкйшагъ име-  
нованіа естъ, долъ начертавдемъ линію,  
и умножаемъ тожде число съ мѢлтіплі-  
каторомъ.

к. Продуктъ аще можно редцуремъ въ  
сѣще ващше именованіе, рестъ же аще  
кой вѣдетъ подъ линію на равноименное  
мѣсто поставлемъ.

в. Умножаемъ потомъ число мѢлтіплікан-  
дса близъ сѣшагъ ващшагъ именованіа,  
продуктъ семъ редцураніа единицы до-  
демъ, и произведеню сѣммъ паки ре-  
дцуремъ, рестъ же подъ линію поста-



ВЛАДЕМЪ НА РАВНОИМЕННОЕ МѢСТО, И Т. Д.  
 Н. П. ХОЩЕМЪ 4 КЛАФ. 5 ШДХИ, 7 ЦОЛЫ  
 СЪ 3 УМНОЖИТИ, ТО ПРИМѢРЪ СЕМЪ СИЦЕ  
 ПОСТАВЛЕНЪ ВЪТИ НАДЛЕЖИТЪ.

Клаф. Шд. Цол.

4 - 5 - 7 Умножаемъ прѣкъ 7 цолы  
 3 съ 3, и произидетъ 21

---

13 - 4 - 9 цолъ, сіа 21 цолы редь-  
 цураемъ въ шдхи, и по-

лучити едемъ 1 шдхъ, и 9 цолы, 9  
 цолы аки ретъ поставлемъ подъ лінію  
 на равноименное мѣсто, таже умно-  
 жемъ 5 шдхи съ 3, ѡкдѣ произидетъ  
 15 шдхи, симъ адиранъ 1 шдхъ даютъ  
 16 шдхи, которіи редьцурани 2 клаф-  
 теры, и 4 шдхи износятъ, сіа 4 шдхи  
 аки ретъ поставлемъ подъ лінію, а  
 прочее постѣдемъ тѣмже образомъ.

#### 4. Правила дѣвизіи.

а. Написдемъ дѣвизора подъ числомъ вели-  
 чайшаго именованія, долѣ начертыва-  
 емъ лінію, и раздѣлемъ тое же вели-  
 чайшее число съ дѣвизоромъ.

в. Изверженый квоціентъ поставлемъ  
 подъ лінію на равноименное мѣсто, ретъ  
 же резолвиремъ, и додемъ близъ  
 слѣ-

слѣдующемъ родѣ меншаго именованія.

в. Потомъ раздѣлѣемъ число влизъ сущаго меншаго именованія съ дѣвизоромъ, гдѣ поступаемъ такъ же прежде, и т. д. н. п. Да раздѣлѣются 6 лѣтъ, 17 седми. и 1 день. Здѣ поступленіе будетъ сицево.

лѣ. Сед. Ден.

6 - 17 - 1 Раздѣлѣемъ прежде всѣхъ  
4 б лѣтъ съ 4, и произи-

---

1 - 30 - 2 дѣтъ 1 лѣто, еже подѣ  
лінію на равноименное мѣ-

сто поставлѣется, рѣтъ же 3 резолвируемъ въ седмицы, которымъ аддирѣемъ 17 седмицы, и произидѣтъ 121 седмица, число сіе седмицъ раздѣлѣемъ съ 4, квоціентъ будетъ 30, таже 30 на мѣсто седмицъ напишемъ, рѣтъ же 1 седмицѣ, или 7 дней додѣемъ предложеннымъ днѣмъ, и поступаемъ такъ же выше.

# III. ГЛАВА.

## О РАЗВІЕНІАХЪ.

### A. ВСТУПЛЕНІЕ.

1. ЧТО СЪТЪ РАЗВІЕНІА?

Развѣеніа сѣтъ части цѣлаго, когда сирѣчь цѣлое въ равныа части раздѣлается, и ѿвѣстное число таковыхъ частей ѡпредѣляется.

2. Коликѡ чиселъ къ единому развѣенію въискѣется?

Два числа каждому развѣенію потребна сѣтъ.

а. Первое число показѣтъ, на коликѡ равныхъ частей цѣлое раздѣлено, и тое называѣтся именованіе.

б. Другое ѡпредѣляетъ число частей таковыхъ, и тое называѣтся числитель.

3. Написаніе развѣеній.

а. Числитель написѣется горѣ.

б. Подъ числителемъ начертывается прѣпѣра.



- в. ИМЕНИТЕЛЬ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПОДЪ ПРЕПРЕ-  
 ГОЮ, Н. П.  $\frac{2}{3}$ .
4. Произношеніе развѣеній.
- а. Первѣе произношдется числитель.
- б. Таже именитель, которомѸ всегда сло-  
 во сіе частей доддется.
5. Раздѣленіе развѣеній.
- а. Развѣенія сѸть или свойственнаа. Въ  
 тѣхѸ числитель всегда меншіи естѸ не-  
 жели именитель, Н. П.  $\frac{2}{3}$ .
- б. Или не свойственнаа. Въ таковыхѸ  
 числитель естѸ ващій, нежели имени-  
 тель, Н. П.  $\frac{7}{5}$ . Или числитель имените-  
 лю равенѸ естѸ. Н. П.  $\frac{5}{5}$ .

**Примѣчаніе.**

- Ѹще числитель равенѸ естѸ именителю,  
 то таковое развѣеніе едино цѣлое зна-  
 читѸ, Н. П.  $\frac{5}{5} \frac{6}{6}$ .
- в. СѸть еше развѣенія чистаа, гѸже цѣ-  
 лое предѸ собою неимѸтѸ, Н. П.  $\frac{2}{3}$ .
- г. И развѣенія смѣшенаа, гѸже цѣлое предѸ  
 собою имѸтѸ, Н. П.  $2\frac{2}{3}$ .

**В. Премѣненіе развѣеній.**

1. Во обще.

- а. Ѹще числитель и именитель развѣенія

ка-

каковаго съ одинакимъ числомъ умножаются, то таковое развѣненіе въ другое равныя цѣны премѣнитиса бѣдетъ, н. п. Яще числитель и именитель развѣненія  $\frac{2}{4}$  съ 2 умножаются, то произидетъ развѣненіе  $\frac{4}{8}$ , еже тожде знаменуетъ, что  $\frac{2}{4}$ .

в. Яще числитель и именитель съ одинакимъ числомъ раздѣляются то развѣненіе таковое бѣдетъ паки въ другое равныя цѣны премѣнитиса, н. п. Яще числитель и именитель  $\frac{4}{8}$  съ 2 раздѣляются, то произидетъ развѣненіе  $\frac{2}{4}$ , еже тѣю же цѣны имать.

2. Во оговъ.

а. Сокращеніе развѣненій.

1) Изясненіе.

Развѣненія съ меньшимъ какъ числителемъ, такъ и именителемъ безъ премѣненія цѣны произнести, есть развѣненіе сократить.

2) Поступленіе.

Яще развѣненіе сократить хожемъ, то числителя и именителя съ одинакимъ числомъ такъ да раздѣляемъ, что бы никаковъи рестъ не ѡсталъ.

3) Знаменія.

Знаменія, ѿмиже познати можно, какова числа какъ числителя, такъ и ѿменителя безъ всякаго реста раздѣляются, сѣтъ слѣдующаа.

а) Сѣтъ 2 всякое число безъ реста раздѣлится можно, которое при концѣ, 0, 2, 4, 6, 8 ѿмать, н. п.  $1\frac{2264}{3016}$ .

б) Сѣтъ 3 каждое число безъ реста раздѣлится можно, котораго цифры междоусобно аддиранія сѣтъ 3 безъ реста дѣлятся могутъ, н. п.  $3\frac{444}{454}$ .

в) Сѣтъ 4 каждое число безъ реста раздѣляется, сѣтъ же двѣ на концѣ сѣтъ цифры безъ реста сѣтъ 4 раздѣлится могутъ, н. п.  $3\frac{404}{884}$ .

г) Сѣтъ 5 всякое число безъ реста раздѣлится можно, сѣтъ же при концѣ 5, либо 0, ѿмать, н. п.  $2\frac{380}{445}$ .

д) Сѣтъ 6 всякое число безъ реста раздѣлится можно, котораго при концѣ цифры паровити сѣтъ, и междоусобно аддиранія безъ реста сѣтъ 3 раздѣлится могутъ, н. п.  $4\frac{43460}{81062}$ .

е) Сѣтъ 7 подаетъ прежде чрезъ дѣзін ѿскѣшати.

ж) Число 8 каждое число раздѣлится можетъ, котораго при концѣ 3 сущія цифры съ 8 безъ реста раздѣлится могутъ, н. п.  $\frac{480408}{565008}$ .

б) Число 9 всякое число безъ реста раздѣлится, въ котораго по изверженіи 9 никаковъ реста не встаетъ, н. п.  $\frac{8923682}{9801216}$ .

### в. Резолюціо, или Разрѣшеніе развѣеній:

1) Изясненіе. Сопредѣлти, колику единицъ меншаго именованія предложеное развѣеніе произношаетъ, называется развѣеніе разрѣшити, н. п. Разрѣшится будетъ развѣеніе  $\frac{3}{4}$  фор. аще покажется, колику крайцаръ сочиняетъ.

2) Поступленіе.

а) Умножаемъ числителя предложенаго развѣенія разрѣшителемъ.

б) Продуктъ раздѣляемъ съ именителемъ тогже развѣенія.

в) Квоціентъ покажетъ желаемое число единицъ меншаго именованія, н. п. Да разрѣшатся  $\frac{3}{4}$  фор, въ крайцары; то умножаемъ числителя 3 съ разрѣшителемъ 60; продуктъ 180 раздѣляемъ съ именителемъ 4, квоціентъ

45 ДАЕТЪ ЧИСЛО ЕДИНИЦЪ МЕНШАГО ИМЕНОВАНІА, СИРЪЧЬ 45 КРАЙЦАРЪ.

**В. РАСПОЛОЖЕНІЕ РАЗВІЕНІЙ.**

1) **ИЗЪАСНЕНІЕ.** СМЪШЕНАА РАЗВІЕНІА ВЪ НЕСВОЙСТВЕННАА ЧИСТАА РАЗВІЕНІА ПРЕМЪНИТИ, ЕСТЬ РАЗВІЕНІЕ РАСПОЛОЖИТИ.

2) **ПОСТЪПЛЕНІЕ.**

а) ЦѢЛОЕ ЧИСЛО УМНОЖАЕМЪ СЪ ИМЕНИТЕЛЕМЪ РАЗВІЕНІА.

б) ПРОДУКТЪ ПРИСОВОКУПЛАШЕ ЧИСЛИТЕЛА, ПОДЪ СЪММОЮ ПОСТАВЛАЕМЪ ПРЕПРЕГЪ, ПОДЪ КОТОРОЮ ПОСЕМЪ НАПИСЪЕМЪ ИМЕНИТЕЛА, И П. ХОЩЕМЪ РАСПОЛОЖИТИ РАЗВІЕНІЕ  $2\frac{3}{4}$ , ТО 2 УМНОЖАЕМЪ СЪ 4, ПРОДУКТЪ 8 ПРИСОВОКУПЛАЕМЪ 3, И ПАКИ ПРОИЗИДЕТЪ РАЗВІЕНІЕ  $\frac{11}{4}$ , ЕЖЕ РАВНОУЪВНО ЕСТЬ СЪ  $2\frac{3}{4}$ .

**Г. РЕДЪКУІО РАЗВІЕНІЙ.**

1) **ИЗЪАСНЕНІЕ.** ЦѢЛАА ЧИСЛА ВЪ РАЗВІЕНІА ПРИВЕСТИ, НАЗЫВАЕТСА РАЗВІЕНІЕ РЕДЪКУРАТИ.

2) **ПОСТЪПЛЕНІЕ.**

а) ПОДЪ ЦѢЛЫМЪ ЧИСЛОМЪ НАЧЕРТАВАЕМЪ ПРЕПРЕГЪ, И ДОЛЪ НАПИСЪЕМЪ ЕДИНЪ ЕДИНИЦЪ.

в)

б) Умножаемъ также какъ числителя, такъ и именителя съ числомъ произвольнымъ, и такъ произидетъ разбїеніе, еже цѣломъ равноцѣнно есть, н. п. Да приведемъ б въ разбїеніе. То напомнимъ сиче  $\frac{6}{1}$ , умножаемъ потомъ какъ числителя, такъ именителя съ числомъ произвольнымъ, н. п. съ 5, и произидетъ  $\frac{30}{5}$ , еже цѣломъ б равноцѣнно бдетъ.

### Примѣчаніа.

1 вѡ. Яще разбїеніе съ ѡпредѣленнымъ именителемъ имѣти хожемъ, то поступаемъ гакъже вышше, также умножаемъ числителя и именителя съ числомъ ѡпредѣленнымъ, н. п. Хожемъ б цѣлымъ въ бо частей премѣнити, то напомнимъ  $\frac{6}{1}$ , умножаемъ потомъ и числителя и именителя съ бо, и какъ произидетъ разбїеніе  $\frac{360}{60}$ , еже б цѣлымъ равноцѣнно есть.

2 рѡ. Можно несвойственнаа разбїеніа въ цѣлаа премѣнити, аще числителя съ именителемъ раздѣляемъ, н. п.  $\frac{460}{60}$ . въ цѣлаа премѣнитиса бдутъ, аще збо съ бо раздѣляемъ, тогда бо произидутъ б цѣлыхъ.      ♦

в. Изверженіе общаго имени.

1) Изясненіе. Развіенія, нже различныя именители имѣтъ, подъ единое именованіе, то естъ, подъ одинакіа именители безъ премѣненія чѣны привести, называється общаго именители извержести.

2) Поступленіе.

а) Первый случай при двухъ развіеніяхъ. Умножаемъ числителя перваго развіенія съ именителемъ втораго, продуктъ съ подвлекеною чертою поставлемъ подъ развіеніе первое, таже умножаемъ числителя втораго развіенія съ именителемъ перваго, продуктъ тѣмже образомъ поставлемъ подъ развіеніе второе, на послѣдокъ умножаемъ именители единъ съ другимъ, продуктъ написдемъ подъ препрегъ: н. п.  $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{4}$  да приведѣтся подъ одинакіа именители, то числителя перваго развіенія 1 умножаемъ съ именителемъ втораго 4, таже числителя втораго 3 съ именителемъ перваго 2, потомъ именители единъ съ другимъ, и такъ будетъ произити развіеніе  $\frac{4}{8}$   $\frac{6}{8}$ , еже толикъ значитъ еликъ  $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{4}$ .

в) Второй случай при множайшихъ развѣ-  
ніяхъ.

1) Умножаемъ числителя и именители  
перваго развѣніа съ именители прочихъ  
развѣніи, н. п.  $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{5}$  привестиса и-  
мѣтъ подъ одинакіа именители; заѣ  
умножаемъ 1 во числителя 1 го развѣ-  
ніа съ именителѣмъ. 2 го 3 и продуктъ  
тѣхъ съ именителѣмъ. 3 го развѣніа  
5. и произидетъ 15, сіа 15 бѣдетъ  
числитель 1 го взыскдемаго развѣніа.

2) Умножаемъ числителя 2 го развѣніа  
съ именителѣмъ 3 го развѣніа 5, и  
продуктъ тѣхъ съ именителѣмъ 1 го  
развѣніа 2 числитель 2 го взыскдемаго  
развѣніа бѣдетъ 20.

3) Умножаемъ числителя 3 го развѣніа,  
3 съ именителѣмъ 1 го, и продуктъ  
тѣхъ съ именителѣмъ 2 го развѣніа  
числитель 3 го развѣніа бѣдетъ 18.

4) На послѣдшкѣ Умножаемъ именители  
1 го развѣніа съ именителѣмъ 2 го. и  
продуктъ тѣхъ съ именителѣмъ 3 го  
развѣніа, и такъ произидетъ 30. Сей  
продуктъ напидемъ подъ каждаго и-  
зверѣтенаго числителя, и сице полбчи-  
ти бѣдемъ  $\frac{15}{30}$   $\frac{20}{30}$   $\frac{18}{30}$ .

# ЧЕТЫРИ ЧИСЛИТЕЛЬНИИ ВИДИ РАЗВІЕНІИ.

## 1. О АДДІЦІИ.

а. Первый слѹчай. Когда развѣеніа **ЕДИНАКІА** именователи имѹтъ.

1) АДДИРАЕМЪ ВСА ЧИСЛИТЕЛИ.

2) Начертываемъ потомъ прѣпрѣгъ, и подъ ѣю напичѣемъ **ЕДИНАГО** ѡ именователей предложеныхъ, и такъ имѣти вѹдемъ желаемѹю суммѹ развѣеніи, н. п. да аДДИРАЮТСА  $\frac{1}{7}$   $\frac{2}{7}$   $\frac{3}{7}$   $\frac{5}{7}$  сумма вѹдетъ  $\frac{11}{7}$  или  $1\frac{4}{7}$ .

в. Второй слѹчай. Ище развѣеніа **ЕДИНАКІА** именователи не имѹтъ.

Прежде всѣхъ подобаетъ развѣеніа подъ **ЕДИНАКІА** именователи привести, безъ премѣненіа цѣны, таже поступати такъже въ первомъ слѹчаи, н. п. да аДДИРАЮТСА  $\frac{2}{3}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{1}{2}$ , то подобаетъ прежде подъ **ЕДИНАКІА** именователи привести, сирѣчь:  $\frac{20}{30}$   $\frac{24}{30}$   $\frac{15}{30}$  таже аДДИРАНІА даютъ  $\frac{59}{30}$ .

### ПРИМѢЧАНІЕ.

Ище смѣшанна развѣеніа аДДИРАТИСА имѹтъ, то аДДИРАЕМЪ прежде развѣеніа, цѣ-

цѣлымъ же, аще какъваа въ тѣхъ со-  
держаются изъятыхъ сѣшыхъ, додаемъ  
таковаа предложеныхъ цѣлымъ, н. п.  
 $1\frac{4}{7} 3\frac{5}{8}$ . Задѣ сумма есть  $5\frac{1}{5}\frac{1}{6}$ .

## 2. Ѡ Ѡбтракціи.

а. Первый слѣчай. Аще предложенаа раз-  
вѣеніа одинакіа именители имѣтъ, то  
числителя меншаго развѣеніа ѡбтрахи-  
раемъ ѡ числителя большаго развѣеніа,  
подъ рестомъ напишемъ одинаго ѡ и-  
менитель, н. п. Хожемъ ѡбтрахирати  
 $\frac{1}{4}$  ѡ  $\frac{3}{4}$ , то ѡбтрахираемъ числителя 1  
ѡ числителя 3, разностье будетъ  $\frac{2}{4}$ ,  
или  $\frac{1}{2}$ .

в. Второй слѣчай. Аще предложенаа раз-  
вѣеніа одинакіа именители не имѣтъ,  
то подобаетъ ихъ прежде подѣ тако-  
ваа привести, потомъ какъ въ первомъ  
слѣчаи поступати, н. п. Да ѡбтрахи-  
раемъ  $\frac{1}{3}$  ѡ  $\frac{3}{4}$ , то произидетъ  $\frac{2}{12} \frac{4}{12}$ ,  
слѣдовательно рестъ будетъ  $\frac{5}{12}$ .

## Примѣчаніе.

1. Аще развѣеніе ѡ цѣлагоу числа ѡатиса  
имать, то подобаетъ прежде цѣлое ѡ-  
диною единицею умалити, и едини-

УЖ ТЮ ВЪ ТАКОВОЕ РАЗВІЕНІЕ ПРИВЕСТИ, Ё-  
ГѠ ЖЕ ІМЕНІТЕЛЬ ІМЕНІТЕЛЮ ПРЕДЛОЖЕ-  
НАГѠ РАЗВІЕНІА РАВЕНЪ ВЪДЕТЪ, Н. П. ДА  
СБЕТРАХІРАЮТСА  $\frac{3}{4}$  Ѡ УБЛАГѠ ЧИСЛА 3, ТО  
ПРОИЗІДУТЪ 2 УБЛИ, И  $\frac{1}{4}$ .

2. ЯЩЕ СМѢШЕНАА РАЗВІЕНІА ЕДИНО Ѡ ДРУ-  
ГАГѠ ѠАТІСА ІМѠТЪ, ТО ПОДОБЕТЪ ІХЪ  
ПРЕЖДЕ РАСПОЛОЖИТИ, ПОТОМЪ АЩЕ ЕДИ-  
НАКІА ІМЕНІТЕЛИ ІМѠТЪ ПО ПЕРВОМЪ  
СЛУЧАИ, АЩЕ ЛИ ЖЕ НЕ ІМѠТЪ ЕДИНАКІА  
ІМЕНІТЕЛИ, ТО ПО ВТОРОМЪ СЛУЧАИ ПО-  
СТѠПАТИ НАДЛЕЖИТЪ, Н. П. ДА СБЕТРАХІ-  
РАЮТСА  $2\frac{1}{4}$  Ѡ  $5\frac{3}{4}$ . ЗДѢ ПОСТѠПАЕМЪ СИ-  
ЦЕ  $\frac{2}{4}$   $\frac{2}{4}^3$ , РАЗНІСТВІЕ ЕСТЬ  $\frac{1}{4}^4$ , ИЛИ  $3\frac{2}{4}$ .

### 3. Ѡ МѠЛТІПЛІКАЦІИ.

УМНОЖАЕМЪ ПРЕЖДЕ ЧИСЛИТЕЛИ, ТАЖЕ І-  
МЕНІТЕЛИ ЕДИНЪ СЪ ДРУГИМЪ, ПЕРВЫЙ  
ПРОДУКТЪ ВЪДЕТЪ ЧИСЛИТЕЛЬ, ВТОРЫЙ ЖЕ  
ІМЕНІТЕЛЬ ВЪЫСКЪЕМАГѠ РАЗВІЕНІА, Н. П.  
УМНОЖИТСА ІМѠТЪ  $\frac{3}{4}$  СЪ  $\frac{4}{5}$ . ПРОДУКТЪ  
 $\frac{1}{2} \frac{2}{0}$ .

### ПРИМѢЧАНІЕ.

А. ЯЩЕ РАЗВІЕНІЕ КАКОВОЕ СЪ УБЛЫМЪ ЧИ-  
СЛОМЪ УМНОЖИТСА ІМАТЬ, ТО ПОДОБА-  
ЕТЪ ТОЧІЮ ЧИСЛИТЕЛА ПРЕДЛОЖЕНАГѠ РАЗ-  
ВІЕ-

вїенїа съ цѣлымъ умножити, подъ про-  
дуктъ же предложенаго именителя по-  
ставить, н. п. Да умножатся  $\frac{3}{4}$  съ 2,  
продуктъ будетъ  $\frac{6}{4}$  или  $1\frac{1}{2}$ .

в. Яще ли смѣшенная развїенїа умножити-  
ся имѣтъ, то подобаетъ прежде распо-  
ложить, потомъ поступати по правилѣ  
вышшереченомъ.

#### 4. ѿ Дївїзїи.

Умножаемъ числителя дївїдендса съ  
именителемъ дївїзора, потомъ умно-  
жаемъ числителя дївїзора съ имените-  
лемъ дївїдендса, продуктъ напишемъ  
подъ продуктомъ первымъ, н. п. Да  
раздѣляются  $\frac{3}{4}$  съ  $\frac{5}{6}$ , заѣ дївїдендсъ  
ѣсть  $\frac{3}{4}$ , дївїзоръ же  $\frac{5}{6}$ , квоціентъ бѣ-  
детъ  $\frac{1}{2}\frac{8}{6}$ .

#### Примѣчанїе.

а. Яще развїенїе съ цѣлымъ числомъ раз-  
дѣлится имать, то подобаетъ точїю  
именителя развїенїа съ предложеннымъ  
числомъ умножити, числителя же не-  
премѣнна удержати, н. п. Раздѣлится  
са имать  $\frac{3}{4}$  съ 2, то квоціентъ бѣ-  
детъ  $\frac{3}{8}$ .

В. ЯЩЕ ЦѢЛОЕ ЧИСЛО СЪ РАЗВѢИЕНІЕМЪ РАЗДѢ-  
ЛИТСА ИМАТЬ, ТО УМНОЖАЕМЪ ЦѢЛОЕ СЪ  
ИМЕНТЕЛЕМЪ, ПОДЪ ПРОДУКТЪ ЖЕ НАПИ-  
СЕМЪ ЧИСЛИТЕЛА, Н. П. РАЗДѢЛИТСА И-  
МѢТЪ 2 СЪ  $\frac{3}{4}$ , ТО КВОЦІЕНТЪ ИМАТЬ ВЫ-  
ТИ  $\frac{8}{3}$ .

В. СМѢШЕНАА РАЗВѢИЕНІА ПОДОВАЕТЪ ПРЕЖ-  
ДЕ РАСПОЛОЖИТИ, ТАЖЕ ПОСТУПАТИ ПО-  
ПРЕДЛОЖЕННЫМЪ ПРАВИЛАМЪ.

## IV. ГЛАВА.

### О РЕГУЛѢ ДЕТРИ.

#### А. ИЗЪАСНЕНІЕ.

1. ЧТО СЪТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ЧИСЛА ПРОПОРЦИОНАЛНАА?

КОГДА ЧЕТЫРИ ЧИСЛА ТАКЪ РАСПОЛАГАЮТСЯ, ЧТО БЫ ПЕРВОЕ ВО ВТОРОМЪ ТОЛИКЪ КРАТЪ, ЕЛИКЪ ТРЕТІЕ ВЪ ЧЕТВЕРТОМЪ СОДЕРЖАЛОСЯ, ИЛИ АЩЕ ВТОРОЕ ВЪ ПЕРВОМЪ ТОЛИКЪ КРАТЪ СОДЕРЖАЕТСЯ. ЕЛИКЪ ЧЕТВЕРТОЕ ВЪ ТРЕТОМЪ, ТО ТАКОВАА ЧИСЛА НАЗЫВАЮТСЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАА ПРОПОРЦИОНАЛНАА ЧИСЛА. Н. П. 4. 8. 3. 6. СЪТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКАА ПРОПОРЦИОНАЛНАА ЧИСЛА, ПОНЕЖЕ 4 ВО 8 ТОЛИКЪ КРАТЪ СОДЕРЖАЕТСЯ, ЕЛИКЪ 3 ВЪ 6. ТАКЪЖЕ 9. 3. 6. 2. СЪТЬ ГЕОМЕТРИЧЕСКАА ПРОПОРЦИОНАЛНАА ЧИСЛА, ПОНЕЖЕ 9 СОДЕРЖАЕТСЯ ВЪ СЕБѢ 3 ТОЛИКЪ КРАТЪ, ЕЛИКЪ 6 ЧИСЛО 2.

2. ЧТО ЕСТЬ РЕГУЛА ДЕТРИ?

ПРАВИЛО, ИМЖЕ ТРІЕМЪ ПРЕДЛОЖЕННЫМЪ ЧИСЛАМЪ

СЛАМЪ

СЛАМЪ И ЧЛЕНИ НАЗЫВАЮТСА, ЧЕТВЕРТОЕ  
ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ ЧИСЛО И-  
ЗВЕРЖЕСТИ МОЖНО, НАЗЫВАЕТСА РЕГЛА  
ДЕТРИ.

### Б. ПОСТАВЛЕНІЕ ЧЛЕНШВЪ.

1. НЕВЪДОМОЕ ЧИСЛО НАЗНАМЕНЕМЪ СЪ X ,  
И ПОСТАВЛЯЕМЪ ѠДЕСНЮ.
2. ВОПРОСИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО ПОСТАВЛЯЕМЪ ѢДИ-  
НЫМЪ ПОЛОЖЕНІЕМЪ ДАЛШЕ КЪ ШДИЦЪ.
3. ЧИСЛО ѢЖЕ СЪ X РАВНОЕ ИМА НОСИТЪ ДО  
ВОПРОСИТЕЛНАГО ЧЛЕНА НАПИСЪЕМЪ ѠШДЮ.
4. Я ѢЖЕ СЪ ВОПРОСИТЕЛНЫМЪ ЧИСЛОМЪ РАВ-  
НОЕ ИМА НОСИТЪ, ПОЛАГАЕМЪ НА ПЕРВОЕ  
МЪСТО ѠШДЮ.
5. МЕЖДЪ ПЕРВЫМЪ, И ВТОРЫМЪ ЧЛЕНОМЪ,  
ТАКЪЖЕ И МЕЖДЪ ТРЕТЫМЪ И ЧЕТВЕРТЫМЪ  
ПОСТАВЛЯЕТСА ЗНАМЕНІЕ ДІВІЗІИ (:) ПО  
СРЕДЪЖЕ ЗНАМЕНІЕ РАВНОСТИ (=). И. П.  
ЯЩЕ 3 ЦЕНТЫ СТОАТЪ 6 ФОР. КОЛИКЪ Ѡ-  
КЪ ФОРІНТШВЪ СТАТИ ВЪДЪТЪ 6 ЦЕНТЫ?  
СІЕ ПОСТАВЛЕНІЕ СИЦЕ ИМАТЬ БЫТИ.

ЦЕН. ФОР. ЦЕН. ФОР.

$$3 : 6 = 8 : X.$$

ЗДЪ ВИДЪТИ МОЖНО, ТАКО НЕВЪДОМОЕ  
ЧИСЛО ФОРІНТШВЪ ѠДЕСНЮ, ВОПРОСИТЕЛ-  
НОЕ ЧИСЛО 8 ЦЕНТЫ ѢДИНЫМЪ ПОЛОЖЕНІ-

ЕМЪ ДАЛШЕ ѠШЮЮ, ВТОРЫЙ ЧЛЕНЪ Б ФО-  
РИНТИ СЪ ЧЕТВЕРТЫМЪ Х, ПЕРВЫЙ ЖЕ З  
ЦЕНТЫ СЪ ВОПРОСИТЕЛЬНЫМЪ ЧИСЛОМЪ РАВ-  
НОЕ ИМА НОСИТЪ.

## В. Знацы.

1. Знацы правыхъ регулы Детри.

а. Вопросительное число представляемъ во  
умѣ вацше.

б. Яще потомъ предвидимъ, гако четвер-  
тый членъ имать быти вацшій, то  
примѣръ таковъ принадлежитъ регу-  
лѣ Детри правой, н. п. Яще 4 рѣфи  
стоятъ 5 форинты, колику умъ стати  
вдадутъ 20 рѣфшвз? Сей примѣръ при-  
надлежитъ регулѣ Детри правой.

Рѣф. Фор. Рѣф. Фор.

$$4 : 5 = 20 : X$$

Яще вмѣстѣ вопросительнаго числа 20  
рѣфшвз во умѣ представимъ 30 рѣ-  
фшвз, то легку видѣти можемъ, га-  
ко 5 рѣфшвз множае стати вдадутъ,  
нежели 20; сего ради примѣръ сей при-  
надлежитъ регулѣ Детри правой.

2. Знацы ѡбращенїа регулы Детри.

а. Вопросительное число представляемъ во  
умѣ вацше.

Б. ЯЩЕ ПОТОМУ ПРiДВИДИМУ, ЯКО ЧЕТВЕРТЫЙ ЧЛЕНЪ ИМАТЬ БЫТИ МЕНШИЙ, ТО ПРИМѢРЪ ТАКОВЫЙ ПРИНАДЛЕЖИТЪ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ ѠБРАЩЕНЪИ, Н. П. НѢКОЕ ИЗВѢСТНОЕ ДѢЛО З ДѢЛАТЕЛІЕ СОВЕРШАЮТЪ ВО 8 ДНЕЙ, КОЛИКУ УВѢ ПОТРЕБОВАТИ БУДУТЪ 2 ДѢЛАТЕЛІЕ ВЪ СОВЕРШЕНІЮ ТОГѠ ЖЕ ДѢЛА.

ДѢЛ. ДН: ДѢЛ. ДН.

$$3: 8 = 2: X$$

ПРЕДСТАВЛЯЕМЪ ВО УМѢ ВМѢСТѠ ДВОЮ ДѢЛАТЕЛІЙ 20, ТО ЛЕГКУ ВИДѢТИ МОЖЕМЪ, ЯКО 20 ДѢЛАТЕЛІЕ ТОЕЖДЕ ДѢЛО ЧРЕЗЪ МЕНШЕ ЧИСЛО ДНЕЙ СОВЕРШИТИ БУДУТЪ, СЕГѠ РАДИ ПРИМѢРЪ СЕЙ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ ѠБРАЩЕНЪИ ПРИНАДЛЕЖИТЪ.

## Г. ПОСТЪИЛЕНІЕ.

1. При правой регѠлѠ ДЕТРИ.

а. Ѡз цѢлыми числи.

1) Умножаемъ два среднїа члены едина съ другимъ.

2) Потомъ раздѣляемъ продуктъ съ первымъ членомъ, и такъ произидетъ четвертый пропорціональный членъ; н. п. з цен. стоятъ 6 фор. что стати имѠтъ

мѠтъ

мѣтъ 8 цен. Примѣръ сей слѣдующимъ  
образомъ поставляется.

Цен. Фор. Цен. Фор.

$$3 : 6 = 8 : X$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 3 \overline{)48} 16 \end{array}$$

Здѣ умножено есть 8 съ 6, и про-  
дуктъ 48 съ 3 раздѣленъ.

в. Съ развѣііями,

1) Яще первый членъ развѣііе есть.

а) Умножаемъ второй, или третій членъ  
съ именителемъ развѣііа.

б) Именителя извѣстываемъ.

в) Постѣпавъ потомъ іакѡже въ первомъ  
случаи, н. п. Яще  $\frac{1}{2}$  рѣфа цѣнаета за  
3 фор. что стати бѣдутъ 40 рѣфовъ.

Рѣф. Фор. Рѣф. Фор.

$$\frac{1}{2} : 3 = 40 : X$$

$$1 : 6 = 40 : X$$

Здѣ видится, іакѡ числитель 2 извѣ-  
стывается, второй же членъ 3 съ и-  
менителемъ 2 умноженъ, сего ради  
X равенъ есть 240 фор.

2) Яще второй членъ развѣііе есть.

а) Умножаемъ первый членъ съ имене-  
телемъ.

б) Именителя изоставляемъ.

в) Поступаемъ таже такъ же въ первомъ слѣ-  
 чан, н. п. еще  $\frac{3}{8}$  рѣфа чайха цѣнают-  
 ся за 7 фор. колику рѣфы купити въ-  
 демъ  $\bar{w}$  того же чайха за 168 фор.  
 Примѣръ сей сице стоати имать.

Фор. Рѣф.    Фор.    Рѣф.

$$7 : \frac{3}{8} = 168 : x$$

$$56 : 3 = 168 : x$$

Здѣ видимъ, яко числитель 3 из-  
 ставленъ, и первый членъ 7 съ имени-  
 телемъ умноженъ есть, сего ради  $x$   
 9 есть.

3) еще третій членъ разбѣеніе есть.

а) умножаемъ первый членъ съ имени-  
 телемъ.

б) Именителя изоставляемъ.

в) Поступаемъ далше, такъ же въ первомъ  
 слѣчан, н. п. 9 рѣфы стоати 168 фор.  
 что стати имать  $\frac{3}{8}$  рѣфа? примѣръ сей  
 сице сочиняется.

Рѣф. Фор.    Рѣф. Фор.

$$9 : 168 = \frac{3}{8} : x$$

$$72 : 168 = 3 : x \quad \text{тѣмже } x = 7 \text{ фор.}$$

4) еще первый и второй членъ разбѣеніа  
 сдѣтъ.

а) Умножаемъ числителя перваго развѣенія съ именицелемъ втораго, и числителя втораго съ именицелемъ перваго развѣенія.

б) Именители изоставляемъ.

в) Поступаемъ таже, какъже въ первомъ случаи, н. п.  $\frac{5}{6}$  рѣфа стоить  $\frac{3}{4}$  фор. что стоить едадутъ 7 рѣфи?

Рѣф. Фор. Рѣф. Фор.

$$\frac{3}{4} : \frac{5}{6} = 7 : x$$

$$18 : 20 = 7 : x$$

Ѣкдадъ  $x = 7 \frac{7}{9}$  фор. есть.

Здѣ числитель 3 съ именицелемъ 6, и числитель 5 съ именицелемъ 4 умножень есть.

5) Аще первый и третій членъ развѣенія сдтъ.

а) Умножаемъ второй членъ съ именицелемъ перваго, числителя же перваго съ именицелемъ третіаго члена.

б) Именители изоставляемъ.

в) Потомъ поступаемъ какъже въ первомъ случаи, н. п. Аще  $\frac{2}{3}$  рѣфа цѣнаются 6 фор. почто укв цѣнитися едадутъ  $\frac{4}{7}$  рѣфа.

Ріф. Фор. Ріф. Фор.

$$\frac{2}{3} : 8 = \frac{4}{7} : x$$

$$14 : 24 = 4 : x = 6\frac{6}{7} \text{ Фор.}$$

Здѣ второй членъ 8 умноженъ съ именителемъ 3, числитель 1го члена 2 съ именителемъ 3аго 7.

б) Аще вса три члени развѣенія сѣть.

а) Умножаемъ числителя 1го развѣенія съ именителемъ 2го, продуктъ же сего умножаемъ еще съ именителемъ 3го развѣенія.

б) Именители, ими же умножимомъ и составляемъ.

в) Умножаемъ второй членъ съ именителемъ перваго.

г) Далше поступаемъ такъже въ первомъ слѣдѣи, н. п. Аще  $\frac{2}{3}$  рѣфа стоить  $\frac{4}{5}$  фор. что стати будетъ  $\frac{6}{7}$  рѣфа?

Ріф. Фор. Ріф. Фор.

$$\frac{2}{3} : \frac{4}{5} = \frac{6}{7} : x$$

$$70 : 12 = 6 : \text{равно есть} = 1\frac{1}{3}$$

фор.

Здѣ числитель перваго члена 2 умноженъ съ именителемъ втораго 5, таже продуктъ 10. съ именителемъ третіаго члена 7, посемъ второй членъ 4 съ именителемъ 3.

При-

### Примѣчаніе.

- 1) Яще именители 1го и 2го члена, либо 1го и 3го члена одинакии суть: то такъобыа именители можно изоставити, потомъ поступати также въ первомъ случаѣ.
- 2) Яще, единомъ въ либо въ множайшыхъ членѣхъ смѣшенная развѣеніа находитса, то подобаетъ ихъ прежде расположити, потомъ съ расположенными развѣеніами поступати, также вышше речено.
- 3) Яще кий членъ изъ числа различнаго наименованіа состоитъ: то подобаетъ прежде вѣщаго именованіа число разрѣшити, и продуктъ числа меншаго рода додати, потомъ поступати также вышше речено, и такъ изверкети едемъ желаемое число, еже равное има съ вторымъ членомъ носитъ.

### 2. При редѣлѣ дѣтри ѡбращенкѣ.

#### а. Съ цѣлыми Числы.

- 1) Умножаемъ первый членъ съ вторымъ.
- 2) Продуктъ ѡ перваго и дрѣгаго члена раздѣляемъ съ третьимъ членомъ, и такъ произидетъ 4тый желаемый членъ, н. п. 4 зидарей созиждютъ единъ

домъ

ДОМЪ ВЪ 5 ДНЕЙ, КОЛИКО УБО ДНЕЙ КЪ  
СОЗДАНИИ ТОГОВАЖЕ ДОМА 10 ЗИДАРЕЙ ПО-  
ТРЕБЮТЪ: ПРИМЪРЪ СЕЙ СИЦЕ СТОИТЪ.  
ЗИД. ДН. ЗИД. ДН.

4: 5 = 10: X.

ПОНЕЖЕ ПРИМЪРЪ СЕЙ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ ѠБРА-  
ЩЕННЪИ ПРИНАДЛЕЖИТЪ, СЕГОВА РАДИ 1 ВЫИ  
ЧЛЕНЪ 4. УМНОЖАЕТСА СЪ 2 РЫМЪ ЧЛЕНОМЪ  
5. И ПРОДУКТЪ 20 РАЗДѢЛЯЕТСА СЪ ТРЕ-  
ТЫМЪ ЧЛЕНОМЪ 10. 10 УБО ЗИДАРЕЙ  
СОВЕРШАЮТЪ ТОЕЖЕ ЗДАНИЕ ВЪ 2 ДНЕХЪ.

Б. СЪ РАЗВѢИЕНІАМИ.

1) ЯЩЕ ПРИМЪРЪ ПРИ КОТОРОМЪ РАЗВѢИЕНІА  
НАХОДАТСА, ѠКРАЩЕННЪИ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ  
ПРИНАДЛЕЖИТЪ: ТО 1 ВЫИ ЧЛЕНЪ ПОСТАВЛА-  
ЕМЪ НА МѢСТО ТРЕТАГО И ТРЕТЫИ НА МѢ-  
СТО 1 ГОВА ЧЛЕНА.

2) СЪ РАЗВѢИЕНІАМИ ПОСТЪПАЕМЪ ТАКОЖЕ ПРИ  
ПРАВОИ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ.

3) УМНОЖАЕМЪ 2 СРЕДНІА ЧЛЕНЫ ЕДИНЪ СЪ  
ДРУГИМЪ, И ПРОДУКТЪ РАЗДѢЛЯЕМЪ СЪ  
1 ВЫМЪ ЧЛЕНОМЪ, ТАКОВА ПРОИЗИДЕТЪ ВЪЫ-  
СКЪЕМОЕ ЧИСЛО, Н. П. 7 ДѢЛАТЕЛИ СО-  
ВЕРШАЮТЪ ДѢЛО НѢКОЕ ЧРЕЗЪ  $\frac{3}{7}$  ДНЕ, КОЛИ-  
КО УБО ДНЕЙ ПОТРЕБОВАТИ БУДУТЪ 8 ДѢ-  
ЛАТЕЛИ, ЗА СОВЕРШИТИ ДѢЛО СІЕ. ПРИ-  
МЪРЪ СЕЙ СИЦЕ СОЧИНАЕТСА.

ДѢЛ.

ДѢЛ. ДН. ДѢЛ. ДН.

7  $\frac{3}{7}$  88  $\frac{3}{7}$  7 X

56 3 7

---

 56 | 21 |  $\frac{2}{5} \frac{1}{6}$  ИЛИ  $\frac{3}{8}$  ДНЕ.

ПОНЕЖЕ ПРИМѢРЪ

СЕЙ, ИЖЕ ѠБРАЩЕ-

НѢИ РЕГЪЛЪ ДЕТРИ

ПРИНАДЛЕЖИТЪ,

РАЗВѢИЕНІЕ ИМАТЬ:

ТО 1ВЫИ ЧЛЕНЪ 7

НА ТРЕТОМЪ, ТРЕТЫИ ЖЕ ЧЛЕНЪ НА ПЕРВОМЪ  
МѢСТѢ ПОСТАВЛЕНЪ, РАЗВѢИЕНІЕ ЖЕ  $\frac{3}{7}$  ДВИГ-  
НУТО ЕСТЬ. ПОНЕЖЕ УБО ПРОДУКТЪ УМНО-  
ЖЕННЫХЪ СРЕДНЫХЪ ЧИНОВЪ 21 МЕНШІИ  
ЕСТЬ, НЕЖЕЛИ ПЕРВЫИ ЧЛЕНЪ 56: СЕГѠ  
РАДИ ВЪЫСКЪДЕМОЕ ЧИСЛО ЕСТЬ РАЗВѢИЕНІЕ,  
СИРѢЧЬ  $\frac{2}{5} \frac{1}{6}$  ИЛИ  $\frac{3}{8}$ .

## Примѣчаніе.

ЯЩЕ РАЗВѢИЕНІАМЪ ДВИГНУТЫМЪ СЪЩІМЪ,  
КАКЪ ПРИ ПРАВОИ, ТАКЪ И ѠБРАЩЕНѢИ РЕ-  
ГЪЛЪ ДЕТРИ 1ВЫИ И 2РЫИ, ИЛИ 1ВЫИ И  
3ТЫИ ЧЛЕНЪ СЪ ЕДИНАКИМЪ ЧИСЛОМЪ БЕЗЪ  
РЕСТА РАЗДѢЛИТИСЯ МОЖЕТЪ, ТО ЕЖЕ ВАЩЕ-  
ШЮ МЪЛТИПЛИКАЦІЮ ИЛИ ДІВІЗІЮ УЩАДѢ-  
ТИ, РАЗДѢЛАЕМЪ ВЫШШЕПОМАНУТЫА ЧЛЕ-  
НЫ ПРЕЖДЕ НЕЖЕЛИ ЧЕТВЕРТЫИ ИСКАТИ ХО-  
ЩЕМЪ, Н. П. ЯЩЕ 6 ДѢЛАТЕЛЕЙ КЪ ИЗ-  
ВѢСТНОМУ ДѢЛУ  $\frac{4}{9}$  ДНЕ ПОТРЕБЮТЪ, КО-  
ЛИКО УБО ВРЕМЕНЕ ПОТРЕБОВАТИ БѢДУТЪ  
20 ДѢЛАТЕЛЕЙ.

ДѢЛ.

Дѣл. Дн. Дѣл. Дн. Яще при  $180 : 4 =$   
 $6 : \frac{4}{9} = 20 : X$   $6 : X$  1ВЫЙ ЧЛЕНЪ  
 $20 : \frac{4}{9} = 6 : X$  180 И 3ТЫЙ ЧЛЕНЪ  
 $180 : 4 = 6 : X$  6 СЪ ЧИСЛОМЪ 6 РАЗ-  
 $30 : 4 = 1 : X$  ДѢЛАЕМЪ, ТО ПРОИ-  
 $15 : 2 = 1 : X$  ЗИДЕТЪ  $30 : 4 =$   
 $1 : X$  Яще потомъ 1ВЫЙ И 2РЫЙ ЧЛЕНЪ  
ТО ЁСТЬ 30 И 4 СЪ 2: ТО ПРОИЗИДЕТЪ  
 $15 : 2 = 1 : X$ .

**Проба.**

Проба ꙗкоже при правой регѣлѣ дѣтри,  
 сице и ѡбращеннѣи вывадетъ, аще члены  
 ѡбращаемъ, н. п. 4 ЦЕНТЫ СТОЛТЪ 6 ФОР.  
 ЧТО СТАТИ ВЪДЪТЪ 48 ЦЕНТЫ?

ЦЕН. Фор. ЦЕН. Фор.

$4 : 6 = 48 : X$

$X$  ВЪДЕТЪ = 72 ФОР.

Сѡбращаемъ члены и глаголемъ: аще 48  
 ЦЕН. 72 ФОР. СТОЛТЪ, ЧТО СТАТИ ВЪДЪТЪ  
 4 ЦЕН. ЗДѢ.  $X$  РАВНО ЁСТЬ 6 ФОР.

ИЗЪ СИХЪ ВИДИМЪ, ꙗко ВТОРЫЙ ЧЛЕНЪ  
 ПАКИ ПРОИСХОДИТЪ.

УПОТРЕБЛЕНІЕ РЕГУЛЫ ДЕТРИ ПРИ ИСЧИСЛЕНІИ ИНТЕРЕСОВЪ И ДРУГИХЪ ВООКЩЕМЪ СОЖИТІИ ПРИКЛЮЧАЮЩИХСА ВЕЩЕЙ.

### А. ИЗЪЯСНЕНІЕ.

ЯЩЕ КТО КОЕМОЮ СУММОЮ ПЕНАЗЕЙ СЪ ТАКОВЫМЪ УГОВОРОМЪ ВЗАИМЪ ДАЕТЪ, ДА ОНЪ ЕЖЕГОДНО ЕМУ ИЗВѢСТНОЕ ЧИСЛО ПЕНАЗЕЙ ПЛАТИТЪ, ЕЖЕ ИНТЕРЕСЪ (ЛИХВА) НАЗЫВАЕТСА, И МИНУВШЕ ОПРЕДѢЛЕННОЕ ВРЕМЕНИ ВЗАИМЪ ДАННА ПЕНАЗЫ ПАКИ ВОЗВРАТИТЪ: ТО ТАКОВАА ВЗАИМЪ ДАННА СУММА НАЗЫВАЕТСА КАПИТАЛЪ ИЛИ ГЛАВНО; ИНТЕРЕСЪ ЖЕ НАИМЕНУЕТСА ПРОЦЕНТЪ, И. П. ПЕТРЪ ВЗАИМЪ ДАДЪ АНТОНІЮ 1000. ФОР. СЪ ТѢМЪ УГОВОРОМЪ, ДА АНТОНІЙ ЕМУ ЗА КАЖДЫХЪ 100 ФОР. ЕЖЕГОДНО 4 ФОР. ПЛАТИТЪ И ПО ИСХОДѢ ОПРЕДѢЛЕНАГО ВРЕМЕНИ ТѢХЪ 1000 ФОР. ВОЗВРАТИТЪ: ТО 1000 ФОР. ЕСТЬ КАПИТАЛЪ: 4 ЖЕ СДТЬ ПРОЦЕНТЪ; ТО ЕСТЬ, ХАСНА О СТОТИНЕ.

### Б. ПРИМѢРИ.

1. ЕДИНЪ КАПИТАЛЪ О 3681 ФОР. НА 4 ПРОЦЕНТО КОЛИКІЙ ИЗНОСИТЪ ИНТЕРЕСЪ?

Ф.

Ф. К. Ф. І.    Ф. К.    Ф. І.

$$100 : 4 = 3681 : X$$

$$3681$$

4

---

$$100 | 147 | 24 | 147 \frac{24}{100} \text{ или } 147 \frac{6}{25}$$

Слѣдовательно X есть  $147 \frac{6}{25}$  Фор. Интереса.

2. Единъ Капиталъ  $\bar{w}$  2710 Тл. въ 5 Проценто  $\hat{y}$ ложенъ колико годишнаго Интереса даетъ.

Тл. К. Тл. І.    Тл. К.    Тл. І.

$$100 : 5 = 2710 : X.$$

$$20 : 1 = 2710 : X.$$

$\hat{y}$ бо  $135 \frac{1}{2}$  тл. даетъ Интереса.

3. Единъ Капиталъ  $\bar{w}$  4632 Дуката на  $3 \frac{1}{2}$  Проценто  $\hat{y}$ ложенъ, колико годишнаго Интереса даетъ?

Д. К. Д. І.    Д. К.    Д. І.

$$100 : 3 \frac{1}{2} = 4632 : X.$$

$$100 : \frac{7}{2} = 4632 : X$$

$\hat{y}$ бо  $\hat{y}$ зносатъ 4632 Д. Кап.  $162 \frac{3}{5}$  Д. І.

4. Какіи  $\hat{y}$ мать быти Капиталъ,  $\hat{y}$ же въ 4 процентъ  $\hat{y}$ ложенъ  $154 + \frac{12}{25}$  Фор.  $\hat{y}$ знесла бы.



Ф. І. Фор. К. Ф. І. Ф. К.

$$4 : 100 = 154 + \frac{1}{2} \frac{1}{5} : X$$

$$4 : 100 = \frac{3681}{25} : X$$

$$100 : 100 = 3861 : X$$

$$1 : 1 = 3861 : X$$

тѣмше 3861 Ф, есть въскшемій Капіт.

5. Коликій есть Капіталъ, когда въ 5 Проценто уложенъ 130 $\frac{1}{2}$  Тл. Интересса даетъ?

Тл. І. Тл. К. Тл. І. Тл. К.

$$5 : 100 = 130\frac{1}{2} : X$$

$$5 : 100 = \frac{261}{2} : X$$

$$10 : 100 = 261 : X$$

Капіталъ будетъ 2610 Тл.

6. Коликій имать быти Капіталъ иже въ 3 $\frac{1}{2}$  проценто уложенъ иноситъ Интересса 162 +  $\frac{3}{25}$  Дук.

Д. І. Д. К. Д. І. Д. К.

$$3\frac{1}{2} : 100 = 162\frac{3}{25} : X$$

$$\frac{7}{2} : 100 = \frac{4053}{25} : X$$

$$7 : 200 = \frac{4053}{25} : X$$

$$175 : 200 = 4053 : X$$

X будетъ 4632 Дуката.

7. Яще 15 Дѣлателей иже въ 5 Днехъ ископаетъ, колико Дѣлателей потребовати будетъ, яще бы то же величныя яма въ 3 Днехъ ископатиса имѣла?

Дк.





## Ѡ разрѣшеніи сложенныа регулы детри въ простѣю.

Чрезъ сложенную регулу детри раздѣлѣт-  
са таковаа, въ которой множае, нежели  
4. н. п. 5 числѣ предложеніи сѣтъ, и  
бтѣи ищется. Разрѣшеніе таковыхъ пред-  
ложеній бываетъ чрезъ повторяемую про-  
стѣю регулу детри, н. п. Яще 400 фор.  
чрезъ 4 лѣта 80 фор. Интересы дають,  
колико ѹбо дати едѣтъ 3000 фор.  
чрезъ 8 лѣтъ?

1<sup>во</sup> 400 фор. дають 80 фор. сирѣчь за 4  
лѣта, которое число, за нынѣ неприхо-  
дитъ въ численіе, колико ѹбо дати едѣ-  
тъ 3000 фор. за то же время. Пола-  
гаемъ сице.

| Ф. К. | Ф. І. |    | Ф. К. | Ф. І. | ЧЛЕНИ СО-    |
|-------|-------|----|-------|-------|--------------|
| 400   | :     | 80 | =     | 3000  | ; X КРАЩАЮТ- |
| 4     | :     | 80 | =     | 30    | : X СЯ.      |
| 1     | :     | 20 | =     | 30    | X            |

600 фор. Есть ѹбо Интересы Ѡ  
3000 фор. за то же время.

2<sup>ро</sup> За 4 лѣта извѣстный Капіталъ си-  
рѣчь 3000 фор. которое число за нынѣ  
неприходитъ въ численіе, носитъ Инте-  
ресса 600 фор. колико ѹбо нести едѣтъ  
за 8 лѣтъ. Лѣт.

|      |      |     |      |      |   |   |
|------|------|-----|------|------|---|---|
| лѣт. | Фор. |     | лѣт. | Фор. |   |   |
| 4    | :    | 600 | =    | 8    | : | × |
| 1    | :    | 600 | =    | 2    | : | × |

1200 Фор ІНТЕРЕСА ПОЛУЧАЕМЪ ЗА  
8 ЛѢТЪ.

### Дрѹгій примѣръ.

6. Колесницъ вѣномъ наполненыхъ, когда  
9 миль далекѡ возатъ стоатъ 62 Фор.  
Что стати имѡтъ 27 коленицъ, аще 15  
миль далече возити бѡдѡтъ?

|                 |      |      |    |      |      |   |   |
|-----------------|------|------|----|------|------|---|---|
| 1 <sup>ва</sup> | Кол. | Фор. |    | Кол. | Фор. |   |   |
|                 | 6    | :    | 72 | =    | 27   | : | × |
|                 | 1    | :    | 12 | =    | 27   | : | × |

Уко 27 кол. бѡдѡтъ стати 324 Фор.

|                 |      |      |     |      |      |   |   |
|-----------------|------|------|-----|------|------|---|---|
| 2 <sup>ра</sup> | Мил. | Фор. |     | Мил. | Фор. |   |   |
|                 | 9    | :    | 324 | =    | 15   | : | × |
|                 | 1    | :    | 36  | =    | 15   | : | × |

540 Фор. стоатъ 27 Кол. Егда 15  
Миль возатъ.

# П Р И Б А В Л Е Н І Е

Є

Регула соціетатісз, или содрѣжества.

## А. НЗАСНЕНІА.

Регула содрѣжества учитъ предложеному суммѣ въ взысканное число неединакихъ частей сице раздѣлити, да бы части сіа междѣ собою согласіе имѣли.

## Б. УПОТРЕБЛЕНІЕ РЕГУЛЫ СЕА.

Регула сіа употребляется при содрѣжествахъ купеческихъ, раздѣленій, наследій и даноу даній и прочихъ подобныхъ случаетъ, н. п. Нѣкое содрѣжество состоящее изъ тріехъ купцевъ, ихже А. Б. В. именовать можемъ. Є коиъ А. 800 фор. Б. 540 фор. В. 460 фор въ куплю приложилъ; докываютьъ 300 фор. вопрошадетъ нынѣ колико кійждо ихъ въ добытка сегѣ полдчити имать? понеже по правдѣ той, иже въ куплю множе приложилъ, большю часть прибытка полдчетъ; то легкѣ видѣти можно, гдѣ кѣ ѡвщій добытокъ, по согласію, лико пропорціи приложенныхъ пеназей раздѣлити подобаетъ.

## В. РАЗДѢЛЕНІЕ.

### 1. Въ простѣю.

Ище раздѣленіе бываеѣ или по мѣрѣ приложеныхъ суммъ, или по мѣрѣ времени на которое кійждо часть свою приложилъ еѣтъ.

### 2. Въ сложеннѣю.

Ище раздѣленіе по мѣрѣ, такоже приложеныхъ суммъ, такъ и времени бываеѣ. Выше поманутый примѣръ принадлежитъ простой регулѣ соціетатісѣ; аще ли же еѣмѣ доддетса, тако А на 8 мѣсѣцѣ, Б. на 9. В. на 14. часть свою приложилъ, то таковой примѣръ принадлежитъ сложенной регулѣ соціетатісѣ.

## Г. Постѣпленіе.

### 1. Ище регула соціетатісѣ проста еѣтъ.

а. Иддираемъ приложеныхъ суммъ кѣпнѣ, произведеная главная сумма вѣдетъ первымъ членомъ регулы дѣтри.

б. Второй членъ дѣтъ общій прибытокъ или тѣтъ.

в. вмѣстѣ третіаго члена поставлаемъ приложеннѣю часть перваго содрѣжника.

г. Постѣпаемъ таже по правилѣмъ регулы

детри, и такъ коціентъ показати едетъ часть добытка перваго содрѣжника.

А. Хошемъ ли часть добытка втораго содрѣжника иъзверѣсти: то первая два члена удержаемъ, вмѣстѣже третаго члена поставляемъ приложеню суммъ втораго содрѣжника, коціентъ показати едетъ въыскѣмое число. Тѣмже образомъ иъзверѣтаемъ часть третаго, четвертаго и проч. содрѣжниковъ.

Иъз сихъ гавно естъ, гаво рѣгѣла детри толикъ кратъ повтораеця, елико приложеныхъ суммъ оберѣтаеця.

Е. Яще особня части во единѣ суммъ собранія обшемъ прикъткѣ или тшетѣ равня сѣтъ: то примѣръ добръ удрѣланъ естъ. Вегъ ради въшшеречены примѣръ сице поставляемъ.

А. 800 фор.

Б. 540 фор.

В. 460 фор.

$$1800 : 300 = 800 : X = 133\frac{1}{3} \text{ ф. А.}$$

$$1800 : 300 = 540 : X = 90 \text{ ф. Б.}$$

$$1800 : 300 = 460 : X = 76\frac{2}{3} \text{ ф. В.}$$

Проба. 300

2. ЯЩЕ РЕГЪЛА СОЦІЕТАТІСЪ СЛОЖЕННА ЁСТЬ.

а. Умножаемъ приложенію часть ксегъждо содръжника съ временемъ, на которое таковѣю приложилъ ёсть, или съ уговоромъ подъ нимже онѣю придалъ ёсть: Едино во ёсть, аще н. п. 100 фор. на 3 месацы, или 300 фор. на 1 месацъ прилагдемъ.

б. Вицевымъ умноженіемъ получдемъ простѣю регъла соціетатісъ, гдѣ вышшере-ченнымъ образомъ постѣпаемъ, н. п.

Три Масопродавца Я. Б. В. пріали ёдинѣ диваѣ подъ ярендѣ за 100 ф. Я. паслѣ на ней 30 комадѣвъ говадѣ за 24 дней, Б. 26 комадѣвъ за 20 дней, В. 18 комадѣвъ за 15 дней, колико уво кійждо изъ платити имать?

Первѣе умножаемъ комады говадѣ съ числомъ времени

$$Я \quad 30 \quad + \quad 24 \quad = \quad 720.$$

$$Б \quad 26 \quad + \quad 20 \quad = \quad 520.$$

$$В \quad 18 \quad + \quad 15 \quad = \quad 270.$$

---


$$1510.$$

Таже поставляемъ слѣдующыя Пропорціи.

$$1510 : 100 = 720 : X = 47 \frac{103}{151} \text{ Я.}$$

$$1510 : 100 = 520 : X = 34 \frac{66}{151} \text{ Б.}$$

$$1510 : 100 = 270 : X = 17 \frac{133}{151} \text{ В.}$$

Проба. 100 —

### Основаніе Поступленія.

Таковое гвншъ видится, ибо гакже цѣ-  
лая сумма, еюже купля дѣла въсть,  
съ общимъ прибыткомъ, либо тцетоу  
согласуется, сице и коегждо содрѣжни-  
ка приложеная часть, съ частію добыт-  
ка согласоватися имать.

К о н е ц ъ.



# БДАНЪ КРАТЪ БДАНЪ.

|       |    |   |   |    |
|-------|----|---|---|----|
| кратъ | 1  | ” | ” | 1  |
| кратъ | 2  | ” | ” | 4  |
| кратъ | 3  | ” | ” | 6  |
| кратъ | 4  | ” | ” | 8  |
| кратъ | 5  | ” | ” | 10 |
| кратъ | 6  | ” | ” | 12 |
| кратъ | 7  | ” | ” | 14 |
| кратъ | 8  | ” | ” | 16 |
| кратъ | 9  | ” | ” | 18 |
| кратъ | 10 | ” | ” | 20 |

|       |    |   |   |    |
|-------|----|---|---|----|
| кратъ | 3  | ” | ” | 9  |
| кратъ | 4  | ” | ” | 12 |
| кратъ | 5  | ” | ” | 15 |
| кратъ | 6  | ” | ” | 18 |
| кратъ | 7  | ” | ” | 21 |
| кратъ | 8  | ” | ” | 24 |
| кратъ | 9  | ” | ” | 27 |
| кратъ | 10 | ” | ” | 30 |

|       |    |   |   |    |
|-------|----|---|---|----|
| кратъ | 4  | ” | ” | 16 |
| кратъ | 5  | ” | ” | 20 |
| кратъ | 6  | ” | ” | 24 |
| кратъ | 7  | ” | ” | 28 |
| кратъ | 8  | ” | ” | 32 |
| кратъ | 9  | ” | ” | 36 |
| кратъ | 10 | ” | ” | 40 |

|         |    |   |   |    |
|---------|----|---|---|----|
| 5 кратъ | 5  | ” | ” | 25 |
| 5 кратъ | 6  | ” | ” | 30 |
| 5 кратъ | 7  | ” | ” | 35 |
| 5 кратъ | 8  | ” | ” | 40 |
| 5 кратъ | 9  | ” | ” | 45 |
| 5 кратъ | 10 | ” | ” | 50 |

|         |    |   |   |    |
|---------|----|---|---|----|
| 6 кратъ | 6  | ” | ” | 36 |
| 6 кратъ | 7  | ” | ” | 42 |
| 6 кратъ | 8  | ” | ” | 48 |
| 6 кратъ | 9  | ” | ” | 54 |
| 6 кратъ | 10 | ” | ” | 60 |

|         |    |   |   |    |
|---------|----|---|---|----|
| 7 кратъ | 7  | ” | ” | 49 |
| 7 кратъ | 8  | ” | ” | 56 |
| 7 кратъ | 9  | ” | ” | 63 |
| 7 кратъ | 10 | ” | ” | 70 |

|         |    |   |   |    |
|---------|----|---|---|----|
| 8 кратъ | 8  | ” | ” | 64 |
| 8 кратъ | 9  | ” | ” | 72 |
| 8 кратъ | 10 | ” | ” | 80 |

|         |    |   |   |    |
|---------|----|---|---|----|
| 9 кратъ | 9  | ” | ” | 81 |
| 9 кратъ | 10 | ” | ” | 90 |

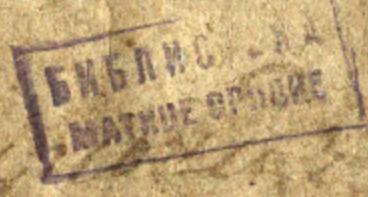
|          |     |   |   |      |
|----------|-----|---|---|------|
| 10 кратъ | 10  | ” | ” | 100  |
| 10 кратъ | 100 | ” | ” | 1000 |

## Погрѣшности Түпографическіа.

| Обр. | Стр. | Печатано               | Читай.                 |
|------|------|------------------------|------------------------|
| 4    | 14   | Умноженіе              | Умноженіе              |
| 7    | 10   | изасненіа              | изасненіа.             |
| 10   | 22   | 2000000                | 1000000.               |
| 12   | 8    | видѣ своемаъ           | видѣ своемаъ.          |
| —    | 26   | тысаць                 | тысаць                 |
| 13   | 6    | тысащи                 | тысаць.                |
| 14   | 4    | 90001                  | 90.001,                |
| 17   | 16   | 4. 3.                  | 4. 3. 2.               |
| 18   | 3    | единицалли             | единицалли             |
| 22   | 19   | произидемаъ            | произидеть.            |
| 23   | 14   | такоже                 | такоже и               |
| —    | 16   | пріемлаѣма             | пріемлаѣтса            |
| 25   | 2    | точно                  | точію                  |
| 27   | 20   | продуктъ               | продуктъ.              |
| 28   | 11   | абѣ                    | абіе                   |
| 32   | 22   | и глаголемаъ           | глаголемаъ             |
| —    | 27   | поставлемаъ            | поставлемаъ            |
| 33   | 8    | въ квоціенты           | въ квоціентѣ           |
| 42   | 15   | 363 $\frac{1}{4}$ дней | 365 $\frac{1}{4}$ дней |
| 45   | 23   | сущее                  | сущее                  |
| 49   | 3    | ѡ сихъ паки            | ѡ сихъ                 |
| —    | 19   | въ сущее               | въ близъ сущее         |
| 50   | 5    | прѣ                    | перѣ                   |
| 51   | 6    | лѣта                   | лѣтъ                   |
| 58   | 19   | какѡ                   | такѡ                   |
| 67   | 1    | числамаъ               | числамаъ, ꙗже          |
| 68   | 1    | ошью, —                | ошью стоить,           |
| —    | 21   | какѡ 5 риф             | какѡ 30 риф.           |
| 70   | 21   | числитель              | именитель              |
| 71   | 10   | числитель 3.           | именитель 8.           |
| —    | 11   | первнѣй                | первѣй                 |
| —    | 20   | рѣха                   | рѣфа                   |



|    |    |           |                  |
|----|----|-----------|------------------|
| 75 | 2  | СОЗИДАНИИ | СОЗИДАНИЮ        |
| 76 | 10 | ЧИНОВЪ    | ЧЛЕНОВЪ          |
| 78 | 23 | ПРОЦЕНТО  | ПРОЦЕНТО УЛОЖЕНЪ |
| 81 | 22 | 7 : 7.    | 17 : 7.          |
| 87 | 17 | ИЗЪ       | ИХЪ.             |



Содержаніе Амануэля  
 дурманъ и остальныя

Платежъ ширинъ

Поруче ЖЕ  
 поруча и гданисл  
 Громисъ Полк. Красн  
 царе

Аренда 5 / 2.5 Пона  
 цо

Посланныя Плати 4  
 Лавъ Гроиза 12 Громис

Громисъ Грома Плати Громис

892 / 1803

БИБЛИОТЕКА МАТИЦЕ СРПСКЕ

Р18 Ср I 91.1