

1393  
8/2

1393



Государственный архив  
Российской Федерации

I/20



ВЫСОКОПОЧТЕНОРОДНОМУ

ГОСПОДИНУ, ГОСПОДИНУ

ИГНЯТИЮ СТАНКОВИЧУ,

Великокупцу, и Гражданину

Пешпанскомѣ;

отъ искреннаго почитанія, и благодарности Посвѣ:

ѣна есп.



1863

## ГОСПОДИНЕ!

Свако писмено дѣло, пежи ли оно, испиним пупем на ползу, има свое достојно право наѣи и поздравити миле Усердице те ползе благоданне. Предмѣти воздѣланы из какови буди нам корисни чедовѣчеству. Наука посѣщаваю Царе, и Велможе. Оныи се чрез то дично украшаваю, а Овыи радостно ныи грле, и почиую. Собранія писменна коя предлагаю ясноси и облакшанѣ у повседневним дѣйствиами согражданства людскога припадаю к' обяшяи и у иѣдра свои ра-

разумнии благожелателя добра. Ели  
настояще мое дѣло, следуюћи добрим  
намѣреніемъ, за ползу обраћено, по  
судити и видити Вы. Я пак знадем  
оволико, говорѣти без свакога по-  
хлѣбства, да оно ест дично ради по-  
га украшено имаюћи я срећу нѣга по-  
свѣтити Вами,

Ващ

У Пешти 6 Априла  
года 1809.

нижайшій слуга  
И. А. ДОШЕНОВИЧ.

---

## ПРЕДСЛОВІЕ.

---

Усопшій Г. Васілій Дамянович родом из Сом-  
бора еще 1765 годне ест издао едну просто  
Србски Ариѳметѳику. Истина, да ние по совер-  
шенству садашнии Числоучителя начинѣна. Оба-  
че, прошло близу пол Вѣка да ни едни од Сер-  
баля ние предуево више о шоме ни сиваши. Мо-  
же быши того ради, ер мы знамо нѣкїй Нѣмец-  
ки, нѣкїй Латински, а нѣкїй на прсте и у ра-  
бош рачунаши. Правда, мы часто словце по у-  
спши имамо: *Знам, я знам*; али нека ми се про-  
спши, незнамо баш ни шу самую реч шпо сдер-  
жи, шпо обузимаѣ, и колико се хоѣе док едан  
може управ с' бодрим оком и лисим челом изра-  
зити себе: *Я знам*. Еда ли свакїй, кой с' швеса-  
щами премеѣе се, и Господар шриче се рачуна-  
ши уме?... Еда ли свакїй, кой зове се Купец  
или

или Великокупецъ, едан, два, три, пак и свое име право записати знаде?... Еда ли сакій, кой прозиваѣ се Газда, Домосройпел познае истинно состояніе насущни дѣла свои?... И еда ли сакій, кой што год Нѣмецки или другимъ Езикомъ — нека тако рекнемъ — чавркапи знаде, зашто одма и кнѣге, не само, веѣ Науке разне у различнимъ кнѣгама содерѣаще се, еда — ведимъ — зна, познае, и разуме?... Бедна е вецъ *Предразсужденіе*, и *Приспращіе* ер оне людма никадъ право мислиши неѣаду! И чрезъ нѣи *невѣжество* хоѣе на сылу да носи име *Вѣжества!* Спасителю благій! зашто ношъ инси умудрио нас да и на пакова беззаконія блаіополучія нашгъ брзо можемо лекаріе наѣи; или дао хоѣа с' *громомъ Апостеме* нѣи изкоренивашн.

После неколѣко година мога спранспированія за Науками, и судбиномъ у Трїестъ дошао сам, и жерпироваво себѣ Купечеству. Желихъ успѣшнѣиши у моемъ новомъ званію, кое е было у перу. После часова мое должностнѣ одходіо самъ кодъ *Г. Болафїа*, на италіанскомъ Езику примашн *Книговодителство*, *художеске Мѣнежа* рачуне, и пр. за неколѣко мѣсеци. Оваѣ учителъ естъ *Еврейи* но я

нисамъ ништа злочестого од нѣга научіо. Примѣнѣи, да сваке године и Таліани, и Французи, и Нѣмци издаю нове кнѣге у паквомъ предмѣту, како безъ преспанка и у другима обраѣиваюѣи свое просвѣщеніе, за облакшати дѣла, и распроспранити вѣжество у свакоме виду. Молимъ нека шу разумемо, да не мало сѣи Италіанци знаду Французки и многіи Нѣмецки рачунапи; а Французи Таліански, обаче кодъ нѣи нема оне предразсудителне речн: *Я знамъ, што ѣе по мени*, као кодъ нас. На пишяще кнѣга свакоякѣи годишно у нихъ излази, и ходатайствомъ, и Прснумсраціомъ, и ако е Лупоръ — Списашелъ — имуѣанъ по свосиждивеніемъ. Преднѣи оныи Народоы полечснѣи имаду, желе, и настое за Науками; зашто, ер помешало се веѣи и любопытство — курїозинадъ — са Вкусомъ.

Мене е тепла любовь возбудила, да у чему годъ принесемъ всесоженіе ползи рода своего. Примно самъ се *Числицелне Науке*, не шокмо, веѣи и *Книговодителства* — *Buchhalterei* — издапи на нашой бессди; знадуюѣи, да ихъ ношъ немамо. Я самъ могао пакъ примити се и друге Науке, за исполниши мое желаніе; но видѣвши да ове ебу со веѣмъ нужде Купечеству, пакъ и Школами на-

шима од куд Купци ресту. Поѣо, дакле, за иждивеніе Печашки пуп Предчисленія узепи. Но половина една мой Господе Совекупилея — може быши — изумерла е, ибо ни сухог ошвѣта ни сам од нѣи добио. Печашна мене овде прескупо доходи, а шо по ради Числа у разним примѣрами, и пруга — лїнія. Принужден сам, слѣдова- тельно, разделити на *Две Части* дѣло. Ово е пер- ва. За шпору изда ѣю абіе *Оглашеніе*. Я сам за- то сад и умножио, и разпространіо предмѣше о койма дѣйствуем. Вшора част бы ѣе реѣз много од ове. У ншой найпре иду б Правила ра- чуна, шпо су оспали ош перве Чашпи, за дон- апуниши целу Численіцу. Слѣди за шим пак *Едно- струхо* — *Simplex, einfach*, — Книговодительство от *Г. Юнес* Енглеза скоро изобрѣшено само у два Рядо- писца — шеффера — да се држи; И по шом сугубо — *doppia, doppelt* — Книговодительство по начину *Г. Хайрих Пiere* шакожде скоро сочиѣно. Са свим да е ово наука пошребна найвише Купечесиву, но у иѣговой Пренумераціи свѣ Велможи, и Болры, како Нѣмецкїи, шако и Унгарскїи, пак Граждани, и Купци находе се; и я шу примѣчавам едног еди- ного драгог Сербаниа предчислена: А кой е шо?... Ошай, кой е воздвигао исусицим своѣи

попеченіем храм благоцѣвшающій Муза ради Серб- ске Юности; Ошай, кой доспойно назива се наш щедролюбивый Ошай и Мишрополии, *Г. СТЕ- ФАН* благ. от *СТРАТИМИРОВИЧ*. Ешо, имамо всюду мы добрый Примѣр, само кад бы хопели последовати му.

Тако е Братіе моя! ако неѣсмо последова- ти добрим примѣрами разумнїи Люды, пак ради- ти свѣ у чему год ко зна, може, и кадар е оспа- ти ѣсмо напращке као и свагда: А щасливыи ору, сею, жию, и щасливо собираю. Време е да почнемо и мы, и на гору, и на поля, и пус- тиниѣ, и на волне синѣга моря, не све под шере- пом с' едним хребешом, веѣ с' разумом да удара- мо. При походу моем из Тріеста мени е с' лю- безним цѣлованіем *Г. ДРАГО ТЕОДОРОВИЧ*, ко- га мы чрез *Г. Стойковича*, и *Соларича* добро по- знаемо, с' Богом лошао овако дао: Препоручуй Бра- тие! нека пишу, и нека дѣлаю доидеже свѣш пред очима сеп, да не уздишу наши попомцы на нас, како шпо мы на наше предке жалимо. О благода- тна Божїя руко! — я сам прогласио — дай, и даруй на пишаще шакови чувствителци сердца к' полци у Сербала; и *Ошай с' Богом*. Вышереченный Го-

сподар ДРАГО не само да жели просвѣщеніе речма, и сердцем, већ помаже и иждивеніем шоліко, колико нош ни едан Богатый Србани не учинио.

За педесет година далѣ бы се разгранало Просвѣщеніе наше, неже ли он пре за два гѣка, да су наши *Имућин* сложни с' нашима *Ученима*. Имамо шай примѣр у Россіяна — Што?.... *Имућин*, *Богатин*, *Велможни*, помоћ дани могу пшомству рода своего и просвѣщенію, а шо нешворе?.... О Создателю вышній! Ты си милостиве, щедар, человеклюбиве, и све оно што с' најболѣ рад благополучія нашего учинио, и даровао еси, пак зашо всякое дыханіе восклицает: *Тебе Бога хвалим, Тебе Бога славим*. — А, богатый, богатац, богаташ, богач, богатира, па непроизходели шая нареченія он самога швоег *Имена Бог*?.... Истина да произходе. Они пак дакле шо пренебрегую!.... И оны неће да следую за светом человека Добродѣтели, што си Ты узаконио; како што ншо на шмена за Твоим великим Именом слѣде!.... Сад истинно небеснога Евангелія! сад разумем да, зашо си шы ншма ону спрашну Стенцу

изрекла: *Лакше е да дебело уже кроз иглине ушице прође, него да богатый у Царствіе небесно униће*. Господи помилуй! какво откровеніе; и зашо, она велегласна сквоз ушробу жегућа беседа. Опусте шамо дае: *Имѣти уши слышати, да слышит*.

Но идимо оконченію. Я сам писо данашним Славенским езиком — Србски — колико год знам, и умею. Многе су распре зашо. Спошина хоће да се пише Славенски; а пишеца жели, и воли Србски. Овде е већа спрана. Быће процес брзо свршен.

Пришествіем заѣ моим, нашао сам *НОВОГА ПЛУТАРХА* на Србски — шо ест описаніе славнѣйшии Люди — и мое сердце Преводилелю иѣговом многолѣпствіе жели. Шпилус изрядный Србскій у иѣга е. Сочиненіе спрочака, или ши словца од точке до точке согласно везано е. Иѣгов глагол не шрчи свагда на последак, (\*) већ и пред сре-

(\*) Како што многи нош чине, и за иѣко украшеніе Періода држе, кад им глагол шресе чак на концу. Не друго, развѣ ухватис се древних Римляна вку-



средом, и у среди, и после како глн слаже се; есп. Да иош кои *десѣтак* Священника узму онаѣ Примѣр, и прилегну гоздѣлаванн разум спада свои, само преводѣи Книге с' другиѣ Езика у предмѣтнима разлѣчннм, Нарпоучаѣелне Науке, Исторіе, Географіе, Землѣдѣлства, Скошоводства, Гражданске должностн, и пр. Ето онда бн мы озбыл муссікійскнм согласіем умели свн до небеса славно попеваи: *Доме Аронь благословише Господа.*

У моеѣ Численици я сам слѣдовао нѣке Таліанске, Французке, и Г. Гунца Профессора у Прагу. Мучно е беседнши у рачунима и нѣовим изясненіями, ер ту су поставлѣни предѣли, сиреч; по Сабери, по Одузми, ово Умножи, оно Раздели и пр. тако свуд валя повпоравати, ниши

друг-

---

вкуса у ишилу су — по обычаю Нѣмаца прошастн вѣкова — а далѣ неразсмапраю. Обаче мудре Нацие Енглези, Французи, Италиани, не само то изоставише, но и дугачке Періоде са свим — кромѣ гди е нужно — избацили су, пак крапкима нишу спрочками колико год може се разговестнѣ, закључуюѣи често точком Слова. Капша, похваляѣиое Любомудреца, и у шоме крѣпннвали су, за предугачке и заплешене Періоде нѣгове.

другче може се. Того ради ние доста Числнтелну Науку као одну повѣст чипати, но треба позорспвовати добро *Правила* и *Изясненія* разумнн, пак прегледати *Примѣре* с' помоѣи *Наставленія* нѣнови; ако смо ради искусити вещь, и научити се чему.

Што се дошче Числнтелне Науке, мнслим да више не треба о нѣноѣ важности увѣравати. *Нико се несумня ко има здравый разум* — вели Г. Гейнекцій — *ели у общеснву нужна Арѣметика.* Свака чина должност од нѣ попребу имаде, ако и найвише купечеснву валя.

Мое почтеніе, и мою теплѣйшу сердца благодарност отдаем Господіями пошруднвшнм се Совокупнтелѣм, и Господіями благородннвѣм Предчислнтелѣм; благодарност отдаем сердца онага кое без ласкателства знаде чувствнтелно почнповати драге благожелателѣ роду своему, и ползе.

*ДОШЕНОВИГІ.*

Примѣч: На концу Книге есу нѣка реченія Изяснѣна, што сам я сад из нова сковао, и друга што сам разнѣно упопрѣблявао. Зато молим разгледати их пре него у Численциу заѣсе се. Да неупрѣблявамо многе без нужде речи спране, ради того я сам по моей возможности прилѣжно изнаѣи, сложиши, и нареѣи Србски на многима мѣсти и Правила, и остало. Многма, знам, нѣке мое речи нове неѣе быти по воли — ер свакій Човек нма приспрасше другога да поправа, и болѣ у чему од онога да се покаже он знаши, — зато молим кой болѣ зна сложиши и прознаѣи, нека ми пошаль шакве рчи, я ѣю му благодарши.

## ГОСПОДИЯ СОРЕВНОВАТЕЛИ.

Россія.

Их Высокопревосходительство Г. АНДРЕЙ ЯКОВЛЕВИЧ ИТАЛИСКИЙ, Книга 10	
Г. от Бобров - - - - -	5
Пречестнейший Г. Архимандрит СПИРИДОН ФИЛПОВИЧ, и Кавалер -	5
Преподобный Г. Василий Личинин Иеромонах Флотский - - - - -	2
Г. от Нердкй - - - - -	3
Г. Николай Папищови - - - - -	2

## Карловцы Сремскіи.

Их Высокопревосходительство Г. СТЕФАН Благ: от СТРАТИМИРОВИЧ, Архиепископ и Митрополит, тайный же Ц. К. А. Величества Совѣтник, и Орден с. Леополда Великаго Креста Кавалер -	Книга 10
---	----------

\* \*

Граж-



## Гражданская Лица.

## Арад.

Г. Високород. Савва оп Текели Ц. К. Конзиляр.	
Честнѣйшій Протопресв. Г. Георгій Алексіев, и Ассес. Конз.	
<b>ИЛИРИЧЕСКІЙ САБОВСКІЙ</b>	
<b>ЦЕХ - - - - -</b>	Книга 10
Г. Георгій Янкович Сенатор.	
Г. Арсич Савва, Варош. Капетан и Сенатор - - - - -	2
Г. Георгій Груич, Сенатор - - - - -	5
Г. Иоан Арсович.	
Г. Георгій Мьяпович.	
Г. Николай Попович, Формуншер.	
Г. Георгій Фруша, Варош. Камеранг.	
Г. Михайл Йовица.	
Г. Гаврійл Цинциѣ.	
Г. Димитрій Груич.	
Г. Георгій Крешич.	
Г. Гаврійл Тодорович.	
Г. Георгій Лазар.	
Г. Нань Нанощ.	
Г. Коста Тодоров.	
Г. Иоан Александрович.	
Г. Павел Живанович.	
Г. Георгій Спакович млаѣій Купец.	

Числа Комунитета.

Бая.

## Бая.

Г. Высокоученый Теодор Попович Доктор.	
Г. Григорій Ђуркович, прив. Вароши Байске Биров.	
Г. Иосиф Хажич, Сенатор.	
Г. Димитрій Хажич.	
Г. Самуѣл Ненадович.	
Г. Пстар Попович.	
Г. Иоан Радулович.	
Г. Урѣл Златинкович.	
Г. Иоан Токайлич.	

Купцы.

## Београд Сербскій.

Высокопресвященнѣйшій Г. Архіепи- скоп и Митрополитъ Всея Сербіи	Книге 2
Г. Авраам Лукич.	
Г. Неремѣя Гагич.	
Г. Евнимій Кристич.	
Г. Иоан Георгіевич, училец Норм.	
Г. Лазар Томич, Купец.	
Г. Стефан Огианов Милутина.	
Г. Георгій Спаврович, купец.	

\* \* \*

Г.

- Г. Милан Спойкович.  
 Г. Иван Спойкович.  
 Г. Илія Чарапич.  
 Г. Георгій Чарапич.  
 Г. Павле Попович.  
 Г. Милосав Здравкович.  
 Г. Илія Паслович.  
 Г. Милос Божич.  
 Г. Иоан Милованович.  
 Г. Стефан Новакович.  
 Г. Споян Новакович.  
 Г. Аптанасій Милосев, ученик мале школе.  
 Г. Панцеля Чарапич, — — —  
 Г. Арсение Андреевич, — — —

Ученици велике школе.

## Беч.

- Г. Тома Капич, Великокупец Книге 6

## Бечей.

- Г. Благородний Симеон Гаванскій, Попис. Дни. Капешан.  
 Г. Благор. Георгій Чокич, Конз.  
 Г. Аптанасій Георгиев, Конз.  
 Г. Георгій Стакич, Концолоор.  
 Г. Иоан Шапич, Арсидашор. Книге 2  
 Г. Стефан Шапич.  
 Г. Иоан Маркович, Ботар.  
 Г. Иоан Гагич, Канцелиши.

Г.

- Г. Алкса Пекарович, Купец.  
 Г. Исидор Споянович, Купец.  
 Г. Ђирил Тешич, Купец.  
 Г. Стефан Стефанович, Биров.  
 Г. Яков Елчич.  
 Г. Ђорђић Елчић.  
 Г. Теодор Дражић.  
 Г. Антонић Галешич.  
 Г. Мойсло Газибара.  
 Г. Димитриј Деметрович.  
 Г. Игњаш Кекич.  
 Г. Ђука Спойшич.  
 Г. Прока Гајнов.  
 Г. Пестар Милкович.  
 Г. Яков Мишкович.  
 Г. Тома Главшкй.

КУПЦИ.

## Будим.

- Г. Георгій Спанкович, Таначник Книге 2  
 Г. Самуил Маркович, Купец.  
 Г. Тома Пантавич, Купец.  
 Г. Констаншин Груич, Купец.

## Земун.

- Г. Иоаким Вуйч, учител разни Езика.  
 Г. Гавриил Иоанович, Купец Книге 2

Карл-

Карлштадт.

- Г. Атанасій Благор. ош Мироник.
- Г. Пешар Ковачевич Ажіа Купец.
- Г. Василій Скулч.
- Г. Андрей Вуйчич.
- Г. Атанасій Курро.
- Г. Симсон Обралович.
- Г. Теодор Евстимій Вукович.
- Г. Максим Попович.
- Г. Носиф Вукелич.
- Г. Никола Андреевич.
- Г. Симсон Роксандич.
- Г. Никола Живкович.
- Г. Григорій Кушевич.
- Р. Самуил Шкорич.
- Г. Трифон Стефанович.
- Г. Лазар Лаћешѣ.
- Г. Павел Димитрович.
- Госпожа Ева Соларич
- Г. Иоан Димич. - - - - - Книге 2

Купица

Купіева.

- Г. Андрей Янкович, Купец.

Нештин.

- Г. Теодор Николч, Купец.

Новый - Саад.

- Г. Дамјан Каулици, Книго - Продавец Книга 10

Пакрац.

- Г. Иоан Аламович, Купец.

Петрово - Село.

- Честивѣйшій Г. Марко Вукосавлѣвич, Парох.

Пешта.

- Г. Иоан Каулици, Бумаге - продавец.
- Г. Константин Спанкович, Великокупец - - - - - Книга 5
- Г. Никола Янкович, Купец.
- Г. Павел Стефанович, Купец.
- Господари Братія Герчиби, Купцы Книга 3
- Г. Михайл Максимович.
- Г. Арон Живкович.
- Г. Никола Зограф.
- Г. Стефан Иоанович.
- Г. Григорій Седоглавич.
- Г. Кузман Никодим.
- Г. Михайл Иоанович.
- Г. Яков Поп Иоанович.

Купица

Пожега.

- Г. Тадей Тадич, Купец.
- Г. Ашанасти Орлушич, Купец.
- Г. Лазар Иоратович, Купец.

Рѣка - Фіума.

- |                               |   |         |
|-------------------------------|---|---------|
| Благородный Г. Иоан от Остойч | } | Книге 4 |
| Г. Гаврила Паничелич.         |   | Купцы.  |
| Г. Драго Райович.             |   |         |
| Г. Стефан Раисвич.            |   |         |

Сегедин.

- |                             |   |        |
|-----------------------------|---|--------|
| Г. Аксентій от Андреевич, 3 | } | Купцы. |
| Г. Иоан Гаврійлович.        |   |        |
| Г. Теодор Спыйкович.        |   |        |
| Г. Теодор Божий.            |   |        |
| Г. Кузман Арнов.            |   |        |
| Г. Пешар Чавргов, младый 2  |   |        |
| Г. Константин Расповски.    |   |        |
| Г. Иоан Данкович.           |   |        |
| Г. Иоан Савич.              |   |        |
| Г. Иоан Чиковац.            |   |        |
| Г. Лазар Хаднашевич.        |   |        |
| Г. Андрей Поладий.          |   |        |
| Г. Иоан Новакович.          |   |        |
| Г. Паничелич В. ич.         |   |        |
| Г. Иоан Пушич.              |   |        |

Сент-

Сенти - Андриа.

- Г. Иоан Белано: Сенатор, и Мѣстный Школскій Директор.
- Г. Благор. Азар от Аракумович, Тутн. Школ.
- Г. Благор. Кирил от Радубицкїи, Купец.
- Г. Константин Игнатович, Месарош.
- Г. Дмитрій Игнатович, Месарош.
- Г. Георгій Малленович, —
- Г. Пешар Малленович, —
- Г. Кузман Пачий, Бакал.

Сень - Зенг.

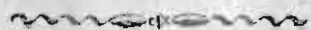
- Г. Стефан Соркович, Купец.
- Г. Теодор Милеусич, Купец.
- Г. Данил Любошина, Купец.

Тріест.

- |   |          |
|---|----------|
| Г. Драго Теодорович, Великокупец            | Книга 20 |
| Г. Стефан Разнич, Великокупец               | 10       |
| Г. Георгій, и Пешар Теодорович, Великокупцы | 10       |
| Г. Симсон Павлович, Купец                   | 10       |
| Г. Антоний Квекич, Купец                    | 10       |
| Г. Иван Николанч, Великокупец               | 5        |
| Г. Благор. Николай от Миркович              | 5        |
| Г. Теодор Меша, Великокупец                 | 5        |
| Г. Иоан Цешкович, поже                      | 5        |

ГГ.

ГГ. Братія Їркович, шоже	-	Книга	5
Г. Дамян Ризнич, Купец	-	-	5
Г. Томо Миланович, шоже	-	-	5
Г. М. Е. Славуй, шоже	-	-	5
Г. Евтимий Павлович, Купец	-	-	5
Г. Иоан Ризнич, Купец	-	-	5
Г. Антоний Секулович, Канешан	-	-	5
Г. Лазар Михайлович, Торговец	-	-	5
Г. Николай Боша, Великокупец.	-	-	4
Г. Василь Вукович, Купец	-	-	4
Госпожа Анна Раевич, рождена Сечуяц			
от Хелденфелд	-	-	2
Г. Филип Лучич, Купец	-	-	2
Г. Димитрий Апостасевич, Купец	-	-	2
Г. Александер Миланевич	-	-	2
Г. Иоан Раевич, Великокупец.	-	-	2
Г. Николай Тюрчак, Канешан			
Г. Теодор Захарич, Купец.			
Г. Теодор Теодорович.			
Г. Петар Томич.			
Г. Дзид Кирч, Канешан.			
Г. Петар Павлович, из Дубровника.			
Преподобийшии Ошец, и Г. Викентий			
Рашич, Вгумен Фенечкин, и Парох			
Старший Церкви Св. Спиридона.			
Преподобный Ошец, и Г. Савва Попо-			
вич, Парох тойже Церкви Св. Спирид-			
Г. Савва Спийшич, Явный Учитель Сла-			
влю - Сербскаго Юношескава.			



## ОГЛАВЛЕНИЕ I. ЧАСТИ.

### СЪЧЕНИЕ ПЕРВО.

ЗАЧАЛО. I. О Броеню.	-	Справа	1
- II. О Знаменіямн, либо черта-			
ми числ.	-	-	5
- III. О Числѣх римских	-	-	11

### СЪЧЕНИЕ ВТОРО.

<i>Четыри кореша состава чис-</i>			
<i>ленія, просто.</i>			
ЗАЧАЛО. I. О Собранію, просто	-	-	13
- II. О Одышю; и Пробе.	-	-	14
- III. О Умноженію, просто.	-	-	20
- IV. О Раздѣленію; и Пробе:	-	-	24
			30

### СЪЧЕНИЕ ТРЕТІЕ.

<i>О нареченных неразрешенных</i>			
<i>числѣх, и лѣки Четыри</i>			
<i>состава численія на</i>			
<i>Искусству.</i>			
ЗАЧАЛО. I. Собраніе на Искусству.	-	-	40
			41

ЗАЧАЛО. II. О дятіе на искусству.	Страна 43
— III. Умноженіе на искусству.	44
— IV. Раздѣленіе на искусству; и Добавленіе.	47
— V. О Разрѣшенію, и Везаню наречени числа.	55

## СБЧЕНІЕ ЧЕТВЕРТО.

<i>О наречених разрешених числах.</i>	59
ЗАЧАЛО. I. Собраніе разрешени числа.	60
— II. О дятіе разрешени числа.	63
— III. Умноженіе шѣх.	67
— IV. Раздѣленіе шѣх.	68
— V. О нарѣчию разрешени числа.	71
— VI. Умноженіе на Искусству с' разрешеннама.	78
— VII. Раздѣленіе такожде.	86
— VIII. Добавленіе о рачунашо у новцима	90

## СБЧЕНІЕ ПЕТО.

<i>О Разбненіями.</i>	95
ЗАЧАЛО. I. О сокращенію разбненія	98
— II. Собраніе разбненія.	103
— III. О дятіе шѣх; и Пробе.	111
— IV. Умноженіе шѣх.	116
— V. Раздѣленіе шѣх; и Пробе.	127
— VI. Разрѣшеніе, и Везанѣ раз- бненія.	137

Сб-

## СБЧЕНІЕ ШЕСТО.

<i>О Правилу тройноме.</i>	143
ЗАЧАЛО. I. Тройчно Правило вообще	143
— II. Тройчно Правило у целым числами.	146
— III. Тройчно Правило у целым и разбненію; а Проба.	151

## СБЧЕНІЕ СЕДМО.

<i>Уравненіе различати мѣра; и Пролазих сватовкѣи Новаца по различна мѣсти.</i>	164
Сбченія того §. 134. саржи познаніе мѣ- ра и Новаца Бечви.	164
ЗАЧАЛО. I. Уравненіе вѣзена, Вѣса; и Доказавленіе	167
— II. Уравненіе лавата; и До- казавленіе	176
— III. Уравненіе мѣре жита.	182
— IV. Уравненіе мѣра лінових.	187
— V. Уравненіе мѣре стопа — Сѣна	191
— VI. Пролазк сватовкѣи Нова- ца по различна мѣсти	193

Почивѣ; Аусирія, стр. 193; — Англіа, стр. 196; — Александрія, стр. 197; — Данимарка, стр. 197; — Ионическія Острова, стр. 198; — Шпалія, стр. 199; — Малта, стр. 205; — Наполишанска, стр. 205; — Нѣмецка вообще; ст. 206;



206; — Португалія, *стр.* 209; — Пранзка, *стр.* 209; — Руссія, *стр.* 210; Саксонія, *стр.* 212; — Сардинія, *стр.* 213; — Сицилія, *стр.* 214; — Турска, *стр.* 214; — Французка, *стр.* 216; — Хамбург на Елби, *стр.* 217; — Холандія, *стр.* 218; — Нвабска, *стр.* 219; — Швайцарска, *стр.* 221; Шведска, *стр.* 223; — Шпанолска, *стр.* 223; —

Добавленіє Свченію VII. особливо на-  
значеніє нѣкихъ спеары. Страна 225

## СВЧЕНІЕ ОСМО.

*О Верявноме Правду* - - - 227

ЗАЧАЛО. I. Правило Верявно само. - - - 227

— II. Поступленіє всецело о Ве-  
риги - - - - - 239

— III. О Тройном обрнутом,  
кое нада - - - - - 244

— IV. О Паторичном — *Quin-*  
*que* — Правду - - - - - 251

— О Паторичном обрнутом - - - 260

## СВЧЕНІЕ ДЕВЕТО.

*О Лихви — Интересу — вообще;*  
*о Одбитку; о Приду; и о За-*  
*шежю,* - - - - - = 266

ЗАЧАЛО. I. О Лихви. - - - Страна 266  
— II. Лихва сверху Лихве. - - - 291  
— III. Оббитак — *Rab r* — - - 296  
— IV. О Приду — *Present* — - - 303  
— V. О Запешю — *Tappa* — - - 313

У И ЧАСТИ слѣдує най-  
пре О Содружеству или  
ли Ориачини; и пр. далее.

## СОКРАЩЕНО ПИСАНЕ РЕЧИ.

Форсинг, или Форинти	-	ф. или фор.
Крайцаре	-	кр.
Пфени	-	пф.
Цени	-	цен.
Фунти	-	ф.
Лоти	-	лотъ
Квинти	-	кв.
Лакш	-	Лак.
Комали	-	Ком.
Називане	-	Назив. или Називанъ.
Умноженіе	-	Умнож.
Раздѣленіе	-	Раздѣл.
Дѣлаше	-	Дѣлаш.
Година	-	год.
Главица	-	глав.
Мѣсца	-	Мѣс.
Милі или Биліе	-	М. или В.
Дукати, Червонцы,	-	⌘
По 100 или на 100	-	по $\frac{\text{о}}$ или на $\frac{\text{о}}$
Знак умножити	-	×
Знак Раздѣлити	-	:
Знак равенства	-	=
Знак речи, тоже или такоѣр-	-	»
Число: що ест Nго.	-	Чл-о



## СЪЧЕНІЕ ПЕРВО.

## ЗАЧАЛО I.

## О Броеню.

## §. 1.

Како почнемо у депинству проговарати, веѣ и бройши учимо. Но тогда еще знати неможемо право разположенія предмѣтов, или вещей броящих, шема броймо као у ветар: Едан, два, три, и пр. Когда пак у возраст познанства присели смо, онда брояше предмѣте, или вещи знамо разликовати.

## §. 2.

Под *Броем* разумева се: Множество единато, и тогожде рода вещей. Начин, за определити колико е велико шо, или оно множество, ш. е. колико кратъ содржи се исти вещей у скупу, зове се *Бройши*.

Бройши кажемо 1). Нѣкій предмѣт, или вещь, шо хоѣмо да изброймо. 2). Кад иста вещь, или предмѣт више кратъ неголи едном предузима се.

§. 3.

Вещь, која не предузима се развѣ един крап, именуе се *Единица*; А кад ова единица више пута предузима се, онда топерв бива *Число*. Колико е годъ велико едно число, толико в' себѣ единицъ садржи. Свака единица може у себи иѣко извѣстно число единицъ пакн содржавати, си рѣчь, на друге единице разделити се. Н. п. Едан форинт ест единица; а форинт дели се на шесдесет крайцара, или реѣи, на шесдесет нови единица. Такожде едан фунт ест единица, а шездесет и два лота биваю пове единице.

§. 4.

И свако число, в' призрению иѣгове совокупности, такожде ест единица, са свем да оно и садржи толико у себи единицъ колико е велико. Н. П. Число *Десет*, ест само едан крап десет, и зато у своем виду нне друго, веѣ единица. Число *Стотина* равним образом ест единица. Число *Тисяца* неменше же и пр.

§. 5.

Усицевои понятию о броеню, мы потниѣмо бройти вещи, и предмѣте основателно. Дакле броймо от *Един* до *Десет*; пак десет по десет до *Стотинне*; к' том стотину по стотину до *Тисяце*, и тако даље.

Примѣчаніе. Можно е от едан до пет, и пак пет по пет бройти, све равно као и са десет. Узрок сице-

сицевои броеню приписуе се оваѣ. Когда Чловѣк у мрачнои сице свѣтѣ живляше, однако имѣ нужду за изяснити своя мнѣнія са знацима. Наравна с вещь да у броеню он служио се с' перспима. Колико число хотяше предказати, толико персти естъ назначаво. Немогашии чрез персте даље поѣи они десет, по три-нужден с бройти десет по десет, или пет по пет, велим совершншии едно десет овети друго почети. Следователно и даном данашним сво мы непресечно по придржавамо. Сја же истина открива се яснѣе чрез Римске знаке числам: I. II. III. IIII. кои показую, едан, два, три, чепыри перста прямо сплота. Пет V овако пишу, кое значи образ цѣлыя руки, или ши све пет перста управо. Шести VI. есу рука и перст едан. Седм VII. рука и два, пак тако до десет. Десет убо значи две руке, ш. с. VV. кое саставлене поопвратно у иховним врховма, овако X. написовает ся десет.

Что се допиче прочи знаков числа римских, као педесет, сто, петсто, и тислце, овин су после у езикѣ изсочили. Писма M. в' началѣ латинске речи тислца стот; а будуѣи да Римско древнои M. овако CD пишуху, по половина втора ового ест D. кое пол тислце, еспѣчь, петсто знаменуе. Равно же перво писма латинске речи стотина C. узето ест; а пресечено по толак бива L. ш. с. педесет.

§. 6.

По томе доводу бройти десет по десет, кад ес доѣе к' стотини, пребало бы реѣи; десет по пута десет, а кад к' тислци; десет по пута десет крап десет, и ш. д. Но повпоравоѣи много крап десет ест замершено, и поѣо ради не велимо, десет крап десет, веѣ *Стотина*, не

А а

де-

десет пута стотина, већ Тисяца; (\*) не пишущу крап тисяць, већ Тма, броймо, и пишемо.

§. 7.

Обаче далше од шма (\*\*) немамо изясненія особиннога, и зато кад се хоће в' последованіе броя ићи, можемо вмѣсто шма крап шем и. ш. д. рећи *двушем, тришем, четришем*, и пр.

Примѣч. Наше шма ест латинскій всеобще употребляемый мілліон. Да бы напредующій брой после мілліона изяснити Латини су предузели последний слог ліон, и предпоставили му би, три, квадр и. ш. д. пак вмѣсто рећи мілліон крап мілліона, и пр. кажу, биліон, шриліон, квадриліон, и. ш. д. еже буди у обычаю говоримо тако и мы, кад нежемо двушем, тришем, и пр. Но то е све превниг, зашто гражданская жизнь хотя никогда недосиже да буде у дѣйству премежати се са биліоном.

§. 8.

Слѣдователно то зове се бройши, знаши бройши, и избройши; и тако мы умемо бройши, и избройши свакояке повде и пр. Но што ине доста.

(\*) Ест злоупотребленіе обще у нашей бесѣди, ер вмѣсто свосродне речи Тисяца, либо Тисуца, говоримо Хиляда; а Хиляда е Греческа реч.

(\*\*) Тма, два шма, три шма и пр. естъ равно казати, као мілліон, два мілліона, три мілліона и пр. Тем обаче ест у родителном множественном, зашто *двушем* и пр. разумем биліон, и пр.

ста. Прародителско вѣжество видело е да к' пом еше иѣко изясненіе пошребно, и благоужидно ест. Тражило га е, и нашло ест Числа. Ово найтне благодать премудроме издателю числа тако е совершенѣшим образом изліло се, да тек са десет познаних знаков вкакое преимущество численія у совершенство пада.

З А Ч А Л О П.

О знаменіяхи, либо чертами Числ.

§. 9.

У писанію, особито же у рачуванію изяснуемо Числа са знацима, кое зазовимо, Черте — цифре —.

Нѣнов вид ест овай:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
Едан,	Два,	Три,	Четыри,	Пет,	Шест,
7.	8.	9.	0.		
Седм,	Осам,	Девят,	Нити — Нулла —		

Последній знак нулла — 0 — сам о себѣ никакого знаменія нема, обаче без изятія нуждан е ради познаниства истинога цѣне числам, кою, гди приказую горнѣ черте. С' предписанима девст Чертей, и с' нуллом всяко Число произвольно можемо назначити, и всякій превозможный рачун издѣйствовати.

При-

Примѣч. Многѣ доводе, да су то Черте Ара-  
вѣйске, или ши асрѣйске, кое су нам донели сами ара-  
бляни во время оно люто меча марса мухамедова,  
бежеѣи, и прожеѣи приближице у Европи, коя с дошла  
со веѣм саужила се с' чертами Римским. Но, предпо-  
читая истину, неможе се зато аравляном приписати  
сѣ первенство изобрѣшенія Числишасне вѣштинс, бу-  
дуѣи су примали левце и они еце, немалко, у свему  
остатом, от други Народа, найтиче Индѣиски у вѣ,  
жеспну первенствующих над нѣма.

§. 10.

Код чертей числ никакова единица далше ступи-  
тиши неможе от девет — 9. —, ибо десет крат  
един, или ши един крат десет — кое прехоли  
веѣ 9. — естѣ опет нова единица у своѣм ви-  
ду, месту, и положекѣю. Такожде десет десети-  
ца есу един крат стопина; и десет стопина есу  
1. писяца, сирѣчь, обадвое по себи у призре-  
нѣю нѣвогѣ места, вида, и положенія единица.  
Следователно надлежи све ове единице само от  
1. до 9. разсуждавати при положеню их, зашто  
како преѣю 9. одма бываю единица, коя добыва  
друго место, друго име.

§. 11.

Да бы еце болше спознали ове единице при чер-  
тами совокупленн числа; ели н. п. Черта 7. тек се-  
дам крат единица, или седам крат десет единица,  
или е седам крат стопина единица, и. п. д. тогда  
надлежи примѣтити порядочност от десне ко

де-

левой страни кад ш. е. Черте нѣкога числа стое  
заедно у ряду записате: Стой ли черта н. п. 5.  
или 9. либо коя му драго, сама, тогда зове се  
черта первого положенія, и естѣ Единица; вшора  
пред нѣом к' левой страни естѣ Десятица; — но веѣ  
по себи единица — третая черта естѣ Стопина,  
и пр. За пример 4567 ово седам от десне стра-  
не естѣ седам крат един; 6. к' левой руки есу  
шест десетака, сирѣчь, 6. единица от десет,  
илиши шестдесят; 5. пред нѣм знаменую десет  
крат вѣдшу единицу, а то пет стопина; и най-  
носле 4. пакѣ десет пуша вѣдшу единицу, си-  
рѣчь 4. писяце. От гуда убо говоримо; Про-  
сте единице стое на первом месту; Десятице,  
код нѣи к' левой руки, на вшором; Стопинс на  
третьем месту; писяце на четвертом; (\*) и  
тако далше.

§. 12.

Ако иису заедно две черте неможе быти де-  
сятца, ако иису при совокупно неможе быти  
Стопина, и. п. д. Но да бы могли записати  
десятицу без единице, и Стопину без единице и  
без десятице, и пр. нужно е тогда имати  
одну черту коя знаменуе Ништа, и по естѣ  
дакле

(\*) Учители могу напространне толковати, и с'  
примерами казвати дечици, како е лакше упу-  
тствовати што естѣ единица, и нѣна у разном  
виду положенія будуѣи с' нужно без изятія да уче-  
ница знаду такве предмете у Числѣис.

дакле она предписана Нулла — о — код девет черпей. Тога ради десет, двадесет, тридесет и пр. со спой овако 10. 20. 30. и пр. будући 1. 2. 3. есу већ на втором положенію, ш. е. гди е место десятице, следователно: Един крат десет, два крат десет, и пр. либо, десет, двадесет, тридесет, изясняваю, ибо немаду никакове знаменующе черте на первом месту единиц развѣ Нуллу. Тако разумева се на пример: 700 седам сто; 8000 осам тисяць, и пр. Спой ли на сваком положенію една черта знаменующая, онда већ имаде свако по место свое количество, н. п. 11. 21. 51. 111. 551. и пр. Овде има всяко положеніе свою значащую черту.

§. 13.

Нулла — о — дакле ест со веѣм потребна с' десне стране код черпей, тако, како що и ест черта ница значаща. Напротив излишна е О. ако с' леве стране нема знаменующе пред собою черте, ербо немож обдержати никакова преимуществена над чертом с' десне руке спояцом н. п. 03003 овде су шек 3003 три тисяце и три, а найперва нулла излишна е.

§. 14.

Мы черте изговарамо всяког числа от леве путь десной спрани н. п. 8321 изговара се 8. тисяць, 3. спа, двадесет и едан, такожде бооз изговара се 6. тисяць и три; будући на положенію

нію

нію стопинце и десятице нема черт знаменующих развѣ О. и ш. д. того ради валя свагда позорствовани у изговараню числа, ш. е. само черте знаменующе умести изговараши,

§. 15.

Рекали смо у §. 11. да на четвертом месту тисяце спос к' левой спрани; На петом, убо, спос десятице од тисяць; на шестом Стопинце од тисяць; на седмом Тма, и ш. д. Зато, единица проспа имаде свою десятицу и Стопину; единица тисяце има свою десятицу и стопину; единица од пма имаде свою десятицу и стопину, и тако дааше. Следователно числа количественна разделяю се, све три а три черте, рад лакшега изговараня. Починѣмо од просте единице при черте избройши, пак до четверте метне се Точка, код знаменуе да су пред ньом пишуће; пакки она единице тисячне уземе, дааше при черте, и поставимо до седме Черте Залпая, што значи да е пред ньом место Тма. Код тысяце пма опеш метне се точка, а код двиліона две залпые; код триліона три залпые, и ш. д. Чрез то ясно види се, да черта на месту четвертом ест тысяца, а седма черта ест милліон, принаестпа билліон, девятнаестпа триліон и пр.

§. 16.

Тим образом опнюд ние шекко изговорити свако число количественно н. п. Цело окружіе

зсм-

землѣ числисс на 5.400 нѣмецки миля, (\*) п. е. пепт писуѣ и четиры спотинне изговара се. Ове милѣ умножимо с' двадесет писуѣ стопа — CCCC, XXXX — шогда представлено окружіе содержи близу 108,000.000 стопа, сіест, Сто и осам мільона стопа изговара се. По описанію звездочпещца естп окружіе Сунца близу от 599.489 Нѣмецки миля, п. е. пепт сто деведесет девст писуѣа четиры сто осамдесет и девст миля, произноси се. Умножимо и ове с' горним числом стопа, шо има окружіе сунчано близу 11.989,780.000 свреч, 11 писуѣ, 989 мільона, 780 писуѣ стопа, произноси се.

Чрез такове знаке числам можемо еце и у записваню множественнога числа коего помоги се, на приклад :

Двадесет и Четиры писмена латинска могу преместили се, ли бо ньнова положенія преместили равно ооолко 620,,401.733,,239.439,360.000 крат. Запо кад такава числа велика записивали одма неумемо, шогда найпре валя поставили знаке чершам овако за горный приклад . . . пак (\*\*). записивали по шри черте у сва-

(\*) Разумей мале нѣмецке милѣ, што свака пма 2000. райнски стопа.

(\*\*) Умели правильно записати пак добро произрежи числа, шо е сваком почти нужно. Я сам случайно много крат примѣшио, и у самом дѣйствію с' она-

сваку преградцу звздуюѣи веѣ гди е место при- лона, гди двиліоново, гди писуѣс од пма и п. д.

Примѣчаніе. Наша прекочтыредесетна азбука пада са своим премещаніем до толико квинтиліона крат. — Когда поне хотели бы мы помоги се, и нашу тако преваниѣну от Грека азбуку на двадесет и Осам писмен, прискружиши, шогда бы свѣш разумный видио и похвалио нашу опрезности, коя нас пещи удалити да се нерушимо свагда за шукіом мисли; шогда небы наше печатне книга двогубу цену имале, него што имаду езика иние; и шогда небы дечица младрастна наша опнод главоболю шрипили док читати се науче. Двадесет и осам писмена, доволько бы за нас было, да ничшо менше и оида могли бы с' нашим езиком и изговараніем дичини се шоржеспвуюѣи над другима, с' шим као и свагда.

### З А Ч А Л О . Ш.

#### О Числѣх Римских.

##### §. 17.

Суще во употребленій ношѣ и данас у книгами и у разним художества ознаменованіями написовати Римо-Латинске черше, запо ево и о ньима изясненіе.

У

онаковым людма было койма слета дала е среѣа пишсуѣс, и спотинне пишсуѣа премещати, а число кадно кад од Тисуѣс правильно записати неумеду. Таковой часто уздишу, Ей! што мой ошад вис ме дао на Науку. Но незнаду и сами очисво

У целом Численію Латинском нема више кро-  
мѣ седам чертей, по еси:

I.	V.	X.	L.	C.	D.	M.
1.	5.	10.	50.	100.	500.	1000.

Но по правди корених нема већ само четы-  
ри, сирѣч:

I.	V.	C.	M.
1.	5.	100.	1000.

будући су  
оставле при составлене из њих, како што смо  
већ у Примѣчанію §. 5. видели.

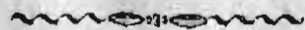
Из горни седам чертей составля се цело ла-  
тинско Численіе. Каде менше черте спое с' де-  
сне стране ваявши, онда преба наброяти поoliko  
к' оной великой, колико значи та коя менша;  
якоже:

VI.	XV.	LV.	CXVI.	DCXVII.	MDCCLVIII.
6.	15.	55.	116.	617.	1808.

и пр.  
А кад менше черте спое с' лѣве стране вая-  
вши, онда валя одбоявани сирѣч поoliko мен-  
ше бройти ону већію пред њом стоящу черту ко-  
лико мала значи; као:

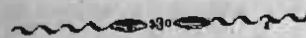
IV.	IX.	VI.	XC.	XCIV.	CDVC.	MDCIC.
4.	9.	45.	90.	94.	495.	1699.

и пр.  
свое да протру пак и у дрвено то доба да се  
несице, што им преба, научити.



СѢ.

## СѢЧѢНІЕ ВТОРО.



Четыри коренна составя Численія, просио.

§. 18.

Ова беседа Числени, или болше Рачунати — коя  
е толь обща — еси, и разумевасе, са заклю-  
ченіем искушени, колико е велико либо малено  
по и оно Число кос себи представляемо, и хо-  
ѣмо 'да познамо. Тоже искушеніе быва; или  
прилагаюћи числа едно к' другому, или опузи-  
маюћи числа едно опн другога. Н. п. прилагаю-  
ћи: Я имам две вреѣнице, у одной 79 ф. у другой  
61 ф. и хоѣю да знам у свему колико е, дакле  
приложим обадва числа соединивши их: епо бы-  
ва 140 ф. Сад опузимаюћи: Неко ми е дужан 78  
ф. а дао ми на рачун 61 ф. и хоѣю да знам коли-  
ко еще остае ми дужан, дакле опуздем 61 ф.  
из 79 ф. епо иош дужан е 18 ф. Ово се зове Ра-  
чунати.

§. 19.

Мы у рачунаню морамо знати 1). множеа чи-  
сла совокупити, и њново имущество с' единствя-  
вним



вним числом изяснити, 2). Едно число опі другога знати опузепи. Первом се каже *Собраніе*, а впором *Одятие*. Ово су два Состава основашелна у Численію. Числа же коя Сабирамо, и Числа коя Опузимамо могу захіпевати увеличаванѢ, и умаливанѢ. При Собранію дакле раѢа се увеличаванѢ числ. А при Одатию умаливанѢ на часпи. Оп шуда пак еше производе нам два Состава Численія: 1). *Умноженіе* илнши увеличаванѢ, а 2). *Раздѣленіе* сирѢч умаливанѢ на разне части нѢкогого Числа. Следовашевно имамо чепыри корейна Состава численія: 1). *Собраніе*, 2). *Одятие*, 3). *Умноженіе*, и 4). *Раздѣленіе*; Из нихже ест сложена цела Наука Чуслншелна, и чрез ннн разрешуе се всякнн прсвозможннн рачун.

З А Ч А Л О . I

О Собранію, просто.

§. 20.

Собраніе — аддиція — учи нас два или множае предложени числ у едновидно число совокупити. То ученіе лако постпигне се чрез следующие;

ПРАВИЛО.

Све черте от числа кое собрати имамо треба постевити управно едну под другом, шако; дес единица под единицом, десятица под десятицом, Стопина под стопином и пр. доходе, сирѢч, треба сваку черту своего Числа поставити под

мѢ-

мѣсто еднншменн другога над ннм Числа. Такоже ва у Собранію Числа именуоше Редцы. Кад су все снв редцы записани, Онда испод ннн едну пругту валя пружити, п. е. подвуѢи оздол правну черту, и найпре Собрати едннще, пак десятище, поном стоптине, и шако далше, записуюѢи всяко количество собрано на нѢговом мсспу. Оно число дакле, кое смо собрали под пругом ест шраже-на Сумма.

§. 21.

Приклад первый собранія,

Ово су Редцы {  
 .....33<sup>1</sup>  
 .....22<sup>3</sup>  
 .....31<sup>2</sup>  
 .....42<sup>3</sup>

Обо с пруга....  
 И найпосле Сумма.... 1289

Наставленіе.

Овде сам черте записао едну под другом, сиреч, едннщнцу под едннщном, десятищнцу под десятищном, и стоптнщнцу под стоптнщном, испод ннн же пругу повлекаю, поном найпре собираюѢи едннще велнм; 3 и 2 есу 5 и 3 есу 8 и 1 есу 9; кое записа на нѢговом мсспу едннщн; шакожде собирам десятищнце, 2 и 1 есу 3 и 2 есу 5 и 3 есу 8 кое поставнм под десятищнце; и на конец велнм, 4 и 3 есу 7 и 2 есу 9 и 3 есу 12 кое испнм начнном записа гдн надлежн, шако да взнскасма Сумма ест 1289 нзншла.

§. 22.

§. 22.

Кад сумма единице, десятице, и п. д. опходи преко 9 и содржава у себи едном или више пупа десятицу, тогда све такове десятице приносили надлежи к' положеніям предстоющим, Н. П.

629  
324  
598  
975  
816

Сумма .... 3342

Наспавленіе.

Овде е сумма единиц 32 запо 2 тек постави под единицами, а 3 будући десятице односиш к' десятицам, и нѣнова сумма ест 24 дакле 4 оставляй на свом мѣсту, а 2 есу десятице десятиц кое и приברי далше, ето цѣла Сумма 3342.

§. 23.

Когда поне Сумма редака собирающіи неизноси на свом мѣста единице никакве, веѣ све полне десятице, сирѣч, 10 20 40 и пр. Онда треба поставляти 0. вмѣсто единиц, а десятице приносили к' своим далше, Якоже:

Н. П.

Н. П.

894  
328  
657  
121

Сумма .... 2000

Наспавленіе.

Сумма единиц ест 20 гди стави 0. а 2 додай напред, и паки есу 20 опет стави 0. а 2 носи далше, цѣла Сумма 2000 излази.

§. 24.

Во обще нулла не може се собираши. Егда положеніе единици, десятици, и пр. собирающіи редака из сами нулла состоят, тогда под пругом в' надлежаще мѣсто положиши валя 0. само; И дойду ли полне десятице у среди, или ти свуда, то дѣлаймо по §. 23 снест, на мѣсту оставляши нуллу а десятицу приносиши, Н. П.

34060  
70900  
67030  
70600  
60400

Сумма .... 303080

Наспавленіе.

На положенію единица све су нулле, дакле под пругу абіе ставляй 0. а единице десятица  
Дошен. Числ. I. Часть. В са-

сабирай 9 и 3 есу 12 и 6 есу 18 немогавши нула. Сумма прерпѣг положенія есу 20 тако запиши 0. а далше носи 2 и пр.

§. 25.

У собранію єдне Сумме ои множесивени редака приключава се по, да единице, десятице, и пр. опходе преко стотине; того ради валя сице поступати Н. П. Ели сумма единице 100 тогда остави се нулла на свом мѣсту, а 10 придружи к' десятицами; сли Сумма десятице Н. П. 236 онда 6 остави на мѣсту, а 23 додае се далше. И на приклад:

1326
301
6213
98
7017
357
463
25
778
3271
506
8999
354
879
1087
299
3467
999
-----
Сумма . . . . 36419

На

Наставленіе.

Здѣ бываєт Сумма единице 109 убо 9 полагаем гди подлежи, а 10 носим далше. Сумма десятице ест 101 гди 1 оставлям а 10. преносим, и тако далше свагда на сваком мѣсту.

Проба

у собранію предписано.

§. 26.

Кад изспызуемо знаши есмо ли правично рачунили та, и та числа, онда преба знаши Пробу. При собранію за сад овде сицеву пробу употребимо. Впорый крап валя сабыраши све редке — по правилу всеобщем — избацуюћи тек 9 колико и е годъ, а што више остае доброявати, и пак пайпосле што остае записати над пругом кою с' десне стране у накрѣп пресечем; такожде и Сумму доброявати избацуюћи све 9 и што остае найпосле записати под пругом и же первог остатка редака. Ако су оставци еднаки, тогда с Сумма собранія правична. Н. П. Узиємо редке из §. 21.

331
223
312
423   2
-----
Сумма . . . . 1289   2

Остатци.

В 2

На

Наставленіє.

Паки собираюћи како и прежде у единицами еспі Сумма 9 коего избацуем нѣш веѣ доброявам; у десятица еспі шек 8 Сумма, дакле немогу избацѣти нѣшпа, веѣ доброявам 8 далше, гди доходи Сумма 20 и овде имаду два 9 кое избацуем, а нѣа нѣи остаю ещѣ 2 кое записа над пругу. У Сумми целой шакожде чиним; перво 9 абіе избацѣвши, а 8 неможе се избацѣти веѣ треба далше собрати, говорѣћи 8 и 2 до нѣга есу 10 у коему имаде едно полно 9 за избацѣти, и шек 1 прѣовиш остає, дакле овай 1 и до нѣга 1 есу 2 кое записа под пругом, нѣжше первог. Обадва остатка еднаки су, то Сумма правична є, и проба готова.

З А Ч А Л О . II.

О Одытію, просшо.

§. 27.

Одытіє — Субтракція — наставля нас, да умемо нѣко менше число опі иног вѣцшег извадѣти, и сво у том

ПРАВИЛО.

Све черте у Одытію треба поставити улравно одну под другом, сирѣч, всяку единицу под единицом своего рода и наименованія. Онда пружити

испод

испод нѣи одну пругу, и начавши опузимати є десне к' лѣвой страни, во первых единицу опі единице, и шо прѣтѣче записивати под пругу, по том десятицу опі десятице, и ш. д.

§. 28.

Одытіє соспой се токмо из два редка числам. Горный є вѣцшій, а вторый меншій. Свагда вѣцше число валя найпре записати из коего Опузима се. Число опі коего надлежи опузимати зове се: *Додавец*; а число є' коим опузима се еспі: *Узималец*. Из между ова два числа оно низу пруге изшедше нариче се *Остаток*.

§. 29.

На примѣр:

987	Додавец
623	Узималец
-----	
364	Остаток

Наставленіє.

Одбирам овако: 3 опі 7 остаю 4 кое под пругу на свом месту положим. Пак 2 опі 8 остаю 6 кое опет под пругу гди надлежи; и найпосле 6 опі 9 остаю 3 гди записавши га под свой ред. Сад еспі целый остаток 364.

§. 30.

Ако су додавца последне черте менше, а узималца вѣцше, то при снцевом случаю валя узай-

млі-

вливати по одну единицу от ближнѣ черте у своем ряду, и черта взаемна бѣва 10 краѣ вѣѣа, а она давна 10 краѣ мана. Кад узайнимо от ближнѣ черте одну нѣну единицу, тогда постави се код нѣ почка при верху, коя знаменуе, да она черпа менша е един краѣ нежеди показива нѣн вид. Н. П.

Додавец 8 3 1 2

Узималец 6 5 6 7

Остаток . . 1 7 4 5

Наставленіе.

Кажем 7 от 2 немогу, запо узайним от ближнѣ черте един, кой приноси 10 ще сад имам 12 и дакле 7 от 12 остаю 5. Мелнуо сам почку код черте давше да сам узео 1 гди више и нема дакле остала е О. Паки 6 от О. немогу, тако узайним от ближнѣ 1 назнамнованин почком, и велим 6 от 10 остаю 4. Вмѣсто 3 остали су ми горе 2 дакле 5 от 2 немогу, и онеп узайним, шого ради 5 от 12 остаю 7 на конец 6 от 7 остае 1. Целыйже Остаток 1745.

§. 31.

Спою ли у горнѣм и у долнѣм редку нулле, фида под пругу само О. поставля се, не будучи можно с' нуллами опузимати. Имали у горнѣм числу више нулла а у долнѣм черте знаменующе,

шог-

погда от найближе знаменателне черте узайним един к' ближной нулли, гди постав 10 попом узаймяем от новoga 10 к' другой нулли паки 1, и све тако до оног положенія гди треба опузимати, и гди убо та последна нулла тек бѣва 10 а вмѣсто предстоящи нулла остае 9. — Имамо ли еще О. у долнѣм редку а над нѣом знаменателну черту, с' нуллом неможе се опузимати, дакле доходи под пругу истая черта над О. стоящая. Ево за све пример:

456 0 0 0

240 3 5 0

Остаток . . 215 6 5 0

Наставленіе.

Дѣлай овако: Нуллу от нулле немогу, запо под пругу тек О. Сад 5 от О. немогу, идем к' ближной знаменателной черте коя ест 6 узаймин 1 к' ближной О. гди бѣва 10 и от овог паки узайним 1 к' второй О. гди бѣва 10 а вмѣсто перве остае 9 тогда велим 5 от 10 остаю 5; 3 от 9 остаю 6 пак О. от 5 остаю 5 — 4 от 5 остае 1 и 2 от 4 2 — целый же остаток 215650.

Проба.

§. 32.

Проба у Одашню найлакша е чрез собраніе, то ест, сабраши остаток са узималцем, и ако нам изай-

изайде у Сумму Додавец, тогда е правично Ода-  
тице Н. П. Узмимо редке из §. 30.

Додавец	8312	
Узималец	6567	
Оспашок ..	1745	
Сумма. ....	8312	равна Додавцу.

### З А Ч А Л О . III.

О Умноженію простое.

§. 33.

Нѣко число више крап предузети вообще го-  
вори се Умножавати, и сво к' тому.

#### ПРАВИЛО.

При умноженію — Мультипликацій — пребује  
два редка числа; едан хогго више крап узимати  
хоѣмо, а другій кон показуе колико крап первого  
валя узимати. Убо первый редак ест Множи-  
лец, а второй Множитель. Оба два же у едно  
зову се Радышелы. Найпре запишем множимца  
как множителя, да черте спое у доброй порядочно-  
сти, и подвлечем пругу. Начнем умножавати от  
десне к' левой руки единицам множителя целого  
множимца, и колико изходи спавлям под пругу  
на мѣсто единице; ако изшедше число содержи у  
себя и десклице тогда ове носим далше к' десяти-  
цами

цами собрати, и пр. Число произшедше зове се  
Дорася. После того умножим целого множимца  
с' десятицом множителя, записуюћи Дорася от мѣ-  
ста испод десятице с' којом умножавал; такожде  
поступам са Стощином, са Тысяцом и колико и е  
годъ у множителю записуюћи Дорася свегда от оно-  
га мѣста от коего сам почео умножавати; И как  
тако цело умноженіе совершим валя кружиши испод  
дораслей пругу, как онда Сабрати све те дорасли,  
и совокупльна Сумма именуе се == Цела Дорася.

§. 34.

Прежде него ли зачнем учити се пером умно-  
жавати, нуждио е на память знати волюмую Дщи-  
цу: Едан крап едни. И како следуе:

Едан пун 1 ест 1, — Едан пун 2 есу 2, и. п. д.

2 пун 2 есу 4	4 пуша 4 есу 16	7 пуша 7 есу 49
2 — 3 — 6	4 — 5 — 20	7 — 8 — 56
2 — 4 — 8	4 — 6 — 24	7 — 9 — 63
2 — 5 — 10	4 — 7 — 28	8 пуша 8 есу 64
2 — 6 — 12	4 — 8 — 32	8 — 9 — 72
2 — 7 — 14	4 — 9 — 36	
2 — 8 — 16	5 пуша 5 есу 25	9 пуша 9 есу 81
2 — 9 — 18	5 — 6 — 30	
3 — 3 есу 9	5 — 7 — 35	
3 — 4 — 12	5 — 8 — 40	
3 — 5 — 15	5 — 9 — 45	
3 — 6 — 18	6 пуша 6 есу 36	
3 — 7 — 21	6 — 7 — 42	
3 — 8 — 24	6 — 8 — 48	
3 — 9 — 27	6 — 9 — 54	

При-

Примѣчаніе. - Будући да у чертами далше от  
9 неможе се умножавати, по излишно е овде у Дщи-  
цу мешати 2 пуп 10; 3 пуп 10 и пр.

§. 35.

Узмимо за первый примѣр два мала Рады-  
теля, якоже:

328	Множимец.
28	Множилец.
2624	Дорасл единице.
656	Дорасл Десятице.

Цела Дорасл. 9184

Наставленіе.

По правилу, найпре умножавай единицом мно-  
жилеля целога множимца, овако: 8 пупа 8 есу 64  
дакле 4 доле под единице, а 6 носии у памепи;  
2 пуп 8 есу 16 и 6 есу 22 опет 2 доле, а 2 но-  
сии у памепи; 3 пуп 8 есу 24 и 2 есу 26 ето  
дорасл единице 2624. — Нынѣ с' десятицом, 2  
пуп 8 есу 16 метиеш 6 доле — сирѣч управ под  
десятицу, ербо с' десятицом умножаваш — а 1  
у памепи; 2 пуп 2 есу 4 и пр. Изиде дорасл де-  
сятице 656. Испод нѣже пруживши пругу са-  
бери обадве дораслы, и доходи цела дорасл 9184  
взыскаема.

§. 36.

Ели множилец од више черпей веже ли две  
или шолко велик, колико и множимец, шо ничи-  
по

по менше поступаймо како нам правило Запове-  
да Н. П.

87267	Множимец.
9764	Множилец.

349068	
523602	
610869	
785403	
852074988	Цела дорасл.

Наставленіе.

С' единицом множилеля умножаю целога мно-  
жимца: 4 пупа 7 есу 28, — 8 доле под единицу  
и 2 у памепи; 4 пупа 6 есу 24 и 2 есу 26, —  
6 доле, а 2 у памепи, и шако далше. Потому с'  
десятицом множилеля умножаю шакоже множим-  
ца; 6 пупа 7 есу 42 — 2 доле под десятицу, а  
4 у памепи, и. ш. д. За шѣм умножаю са Спо-  
шином; 7 пупа 7 есу 49 — 9 доле под спотицу, а 4  
у памепи, и. ш. д. Наконец же умножаю са Тися-  
шом; 9 пупа 7 (но болше с како дщица учи, ш.  
с. с' меншим числом 7 пупа 9) есу 63 — 3 до-  
ле а 6 у памепи и пр. Когда пак све чепьри до-  
расли сабрао сам, изашла ми е цела дорасл  
852,074.988. —

§. 37.

Есу ли у множилелю смешате нуле, тогда  
умножавай щек с' чертами знаменательными Мно-  
жим-

жымца записуюћи дорасли ньнове начиня олн свое-  
го положенія, и далше; а гди е место нуллы, по  
место прескочи, ибо с' нулом неумножава се ни-  
когда н. П.

$$\begin{array}{r}
 345678 \\
 70809 \\
 \hline
 3111102 \\
 2765424 \\
 2419746 \\
 \hline
 24477113502 \quad \text{Цела Дорасл.}
 \end{array}$$

Наспавленіе.

Умножи с' единицом 9 целог множимца, и за-  
писа по добром начину нѣну дорасл. На месту  
десятице есп нулла, дакле по месту прејдо; пак  
умножио сам са Спотпином, записавши олн нѣног  
положенія у напредак ея дорасл. Паки на месту  
шеснаце имам 0. кое преступих, и наипосле умно-  
жих с' десятициом шеснаце посипавляя олн нѣзиног  
мѣста и далше ея дорасл. А по собранію есп це-  
ла дорасл 24.477,113.502.

§. 38.

Имаду ли Радышели на концу нулле едан или  
другій, или обадва, тогда ничто меньше надлежи  
умножавати само са знаменующими черпами, ка-  
ко да и нема шу нулла; Пак наипосле кад дорасли  
саберемо, онда валя к' целой дорасли только  
нул-

нулла додати, колико и с годь у едном и у дру-  
гом радышелю Н. П.

$$\begin{array}{r}
 4672 \\
 3200 \\
 \hline
 9344 \\
 14016 \\
 \hline
 14950400
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 538000 \\
 1200 \\
 \hline
 1076 \\
 538 \\
 \hline
 645600000
 \end{array}$$

Наспавленіе.

У левом примеру имаде шек множител нулла.  
Когда сам умножио са знаменующими черпами, и  
сбрао дорасли, онда записа и две 0. доле.

У десном прикладу како едни, тако и другій  
радышел имаду нулла. Умноживши ея черпами  
знаменательными после положих и све пет 0. доле.

§. 39.

Есп ли множител, либо множимец 10. 100.  
1000. и. ш. д. Тогда само к' знаменательным чер-  
пами придода се только нулла, и абіе цела до-  
расл гошова е, зане едни осипавля есяку черпу  
неизмѣнниму, ш. е. едни никогда неумножава н. П.

$$\begin{array}{r}
 100 \\
 23 \\
 \hline
 2300 \quad \text{Цела Дорасл.}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 5628 \\
 1000 \\
 \hline
 5628000
 \end{array}$$

На-



Наспавленіє.

Лѣво е множимецъ 100 што к' числу 23 при-  
стави две 0. и гопова е дорасл. Десно е мно-  
жимецъ 1000 тако множимцу привѣси при 0. и  
ещи свершено.

Примѣчаніє. Проба умноженія слѣдує у §. 47  
после Раздѣленія, ибо чрез шай сославъ быва.

З А Ч А Л О. IV.

О Раздѣленію просто

§. 40.

Раздѣленіє — Дивизія — учи нас едно про-  
извольнo число вѣще с' другимъ меншимъ у пове-  
произвольнoе часія или дслове разменнупи, и хопя-  
щую количестъ у томъ познати, якоже.

П Р А В И Л О.

У деленію требую два рѣдка числа, един кое-  
го валя разделити, а вторый кой показує на ко-  
лико части треба оногъ разделити. Первый естъ  
Дѣлимецъ, а другій Дѣлитель. Частъ же взы-  
сканая, што изходи, именує се Количестъ. Прже-  
де напишемъ Дѣлителя, коего обградити валя са  
две пруге отъ гору к' низу; И онда напишемъ сло-  
редъ нѣга дѣлителя с' леве стране. Дѣлимецъ раз-  
делює се отъ леве к' десной руки, т. е. опсечемо  
са залашомъ шолко отъ нѣга с' леве стране чертой,

колико е нужно да у нѣма лако можемо изнати  
Дѣлителя содержаніє — и шо посредствомъ умно-  
женія искушава се — пакъ найдену количестъ валя  
записати с' десне стране споредъ Дѣлителя, и с' томъ  
количестъ умножаваймо целогъ дѣлителя — по пра-  
вилу Умноженія — а дорасли вѣспити низу они  
чертой кве смо делили, пакъ пруживши пругу исподъ  
нѣи, и онда одбирамо по Правилу Одытія исте до-  
раслы отъ чертой разделенихъ. Найпосле снимати по  
едну стехъ черту слѣдующую дѣлителя доле к' Оспат-  
ку, и пакы разделивати, како и прже, свѣ до  
конца. Количестъ дѣлителя у чертами раздѣляемъ  
дѣлителя никада прейти не може далше отъ 9 туца,  
сирѣчь, дѣлитель не може содержать се више отъ 9  
кратъ у чертами раздѣляемъ дѣлителя.

§. 41.

Садъ можемо по начину и порядочности того  
Правила всяко возлюблено число с' числомъ дѣли-  
тели Н. П.

Дѣлитель	6	<table style="border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">9,7,8,</td> <td style="padding: 2px 5px;">163</td> <td style="padding: 2px 5px;">Количестъ.</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px 5px;">6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px 5px;">37</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px 5px;">36</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px 5px;">18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 2px 5px;">18</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	9,7,8,	163	Количестъ.	6			37			36			18			18		
9,7,8,	163	Количестъ.																		
6																				
37																				
36																				
18																				
18																				

Наспавленіе.

Записавши по правду вся, опсеко с' запя-  
пом черту 9 и велим 6 у 9 има 1 краш; ово 1  
на десну страну у Количесті поспавлям, и умно-  
жаю дѣлителя 1 краш 6 есу 6; под 9 записа, и  
опузымам 6, оп 9 остаю 3 гди скнем доле чер-  
ту следующую 7 и делам паки; 6 у 37 има 6 пу-  
па, ово 6 у количесті, и умножаю дѣлителя 6  
пупа 6 есу 36 под 37 сад опузымам 6 оп 7 остае  
1 а 3 оп 3 и шна. Свѣсим доле последну чер-  
ту дѣлителю 8 и разделяем 6 у 18 има равно  
три пуш, дакле 3 у количесті и умножаю 3 пу-  
па 6 есу 18 епо све равно немам шна опузи-  
манн. Сасдователно 978 на 6 частіи разделени,  
свака частіи има 163 и ово е Количесті спражна.

§. 42.

Часно бива да кад и доверже се една черта  
оп дѣлителя к' остатку, опет неможе дѣлитель  
у не ма содержавати никакве Количесті, при пом  
же случаю надлежи у количесті редом записати  
О. пак скинути доле к' остатку и другу черту,  
и после дааше радити. Еше бива, да дѣлитель  
не огда равно содержі се у нѣким чертами без  
остатка, а доход нам доле свѣсити О. зашо  
абіе вала ню записати у количесті, пак следующе  
черте снимати како обычно. Ево Н. П.

Дѣл-

Дѣливец.

$$\begin{array}{r|l} \text{Дѣлитель } 31 & \begin{array}{l} 32, 2, 4, 0, 6, 2, \\ 31 \\ \hline 124 \\ 124 \\ \hline 62 \\ 62 \end{array} & 104002 \text{ Количесті.} \end{array}$$

Наспавленіе.

Разделюй: 31 у 32 има 1 краш; и умножи 1  
пуш 31 под 32 пак опузыми, остае шек 1 дааше  
свѣси му 2 черту следующую, но 31 у 12 неможе,  
зато верзи О. у количесті и паки свѣси следую-  
щу черту 4 пак рцы 31 у 124 има 4 пуш; умно-  
жай, 1 краш 4 и 3 пуша 4 есу 12 епо дакле свуд  
равно. Сад иде О. да ю свѣсиш, обаче ню дел-  
ити немож, зато абіе стави ю у количесті, и  
снимай оно до нѣ 6 но 31 у 6 немож, зато опет  
О. у количесті, и найпосле 31 у 62 има 2 краш  
равно.

§. 43.

Будући, кад има дѣлитель више чертей не-  
же ли одну, ние одма лако с' целым видити коли-  
ко краш садержі се у разделяемим чертами; по-  
го ради можемо дѣлитель шек с' первом черпом,  
колико да е сама шу, а у прочем вала поспуна-  
ти како е обычно. Н. П.

$$\begin{array}{r|l}
 642 & 5983,4,4 \quad 932 \\
 & \underline{5778} \\
 & 2054 \\
 & \underline{1926} \\
 & 1284 \\
 & \underline{1284} \\
 & 0
 \end{array}$$

Насшавленіе.

Видим да 642 есу веѣн од 598 запо сам опсекао чеширы черіпе, и разделяем токмо с' первом черпом 6 у 59 има 9 крап, пак умножавам 2 пуша 9 есу 18 носим 1 — 4 пуша 9 есу 36 и 1 есу 37 носим 3 — 6 пуша 9 есу 54 и 3 есу 57 с' коима опшумаютѣи имам оспашок 205 гди спустим доле 4 и паки говорим 6 у 20 има 3 крап и пр.

§. 44.

Есмо ли све черте редом одну по одну снимали, и порядочно целог дѣлимца деливали, пак изостане ли нам цо годъ на концу, кое делиши неможемо, дакле то е Оспашок, сирѣч, рецимо тогда оспаше то или оно число кое на сколько равних части делиши неможе се. Ево приклад:

$$\begin{array}{r|l}
 456 & 845,6,8, \quad 185 \\
 & \underline{456} \\
 & 3896 \\
 & \underline{3648} \\
 & 2488 \\
 & \underline{2280} \\
 & 208.... \text{Осташок.}
 \end{array}$$

На

Насшавленіе.

После целога правилног Разделенія имамо горе еще Оспашок изоставши 208 кой немогу делиши на 456 части; но во свое время покажемъ и о тому.

§. 45.

Находили се у Дѣлшеслю нулле с' десне стране, тогда шреба и опсеѣи, и тогда валя само делиши с' черпами знаменательним; а у дѣлимцу такожде с' десне стране опсеѣи только черпей колико е у Дѣлшеслю нулла опсечено; и те черпе опсечене неразделяю се, веѣи наипосле шреба и свѣснши к' Оспашку. Ево нам два примѣра о тому.

$$\begin{array}{r|l}
 54,0 & 67,8,2 \quad 12 \\
 & \underline{54} \\
 & 138 \\
 & \underline{108} \\
 & 302
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r|l}
 72(000 & 632,5(812 \quad 87 \\
 & \underline{576} \\
 & 565 \\
 & \underline{504} \\
 & 61812
 \end{array}$$

Насшавленіе.

Дѣво имам у Дѣлшеслю одну нуллу, кою сам опсекао такожде и одну черпу дѣлимца. Оспашок е разделенія 30 и свѣсивши оплученое 2 тогда целый Оспашок 302 кой неможе се у 540 делиши;

С я

Де-

Десно имаду при нуле, дакле и при черте спсечно удѣлимцу. Найпосле оспало е б1 коима спустивши опсечене 812 износи цѣлый Остатокъ 61812 што немогу разделили у 72000 части.

§. 46.

Когда Дѣлитель состояи из 10 100 1000 и. п. д. тогда опсечем у Дѣлимцу шoliko чертсй, кол-ико има дѣлитель нула, а е' однимъ — 1 — не-може се дѣлити, и тако оне черте с' лѣве спра-не оставше у дѣлимца есу количест, а опсечене убо есу Остатокъ Н. П. 57689 са 10 100 1000 разделимо :

Количест.	Кол.	Кол.
5768(9 Остатокъ	576(89 Ост.	57(689 Ост.

Наспавленіе.

Найпре са 10 гди опсечно едну черту 9 и бы-ва 5768 Количест. По пом са 100 гди опсечно две черте, и бы ва 576 количест, а 89 Остатокъ. И на концъ са 1000 гдѣ оплучих при черте, и бы ва 57 количест, а 689 Остатокъ.

Проба Умноженія.

§. 47.

О праведномъ умноженію увѣрити се можемъ чрезъ раздѣленіе, ш. е. кадъ с' однимъ или с' другимъ радителѣмъ целу дорасл разделимо, пакъ дойде ли едан

еданъ опъ они радителсй у количест, тогда умно-женіе естъ право. Узмнмо примѣръ первый изъ §. 35. обояко :

$$\begin{array}{r} 328 \\ 28 \\ \hline 2624 \\ 656 \\ \hline 28 \quad 91,8,4 \quad 328 \\ \begin{array}{|l} 84 \\ 78 \\ 56 \end{array} \\ \hline 224 \\ 224 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ 28 \\ \hline 2624 \\ 656 \\ \hline 328 \quad 91,8,4 \quad 28 \\ \begin{array}{|l} 656 \\ 2624 \\ 2624 \end{array} \end{array}$$

Наспавленіе.

Горнихъ примеровъ во умноженіи естъ Дорасл 9184 кою сам на лѣвой страни с' множителѣмъ 28 разделио и дошао ми е у количестъ множимецъ нѣговъ 328; А на десной страни разделио самъ пакъ реченую Дорасл с' множимцемъ 328 и скочно ми е у количестъ нѣговъ множителъ 28. Дакле умно-женіе естъ праведно по всячески.

Проба раздѣленія.

§. 48.

Такожде можемъ увѣрити се чрезъ Умноженіе есмо ли право разделили були му кое число; а шо, кадъ с' дѣлительѣмъ умножимо количест, и дойде нам

нам у дорасл Дѣлимецъ. Представимо примѣръ из ѓ. 41.

$$\begin{array}{r|l}
 6 \overline{) 978} & \begin{array}{r} 163 \\ 6 \end{array} \\
 \underline{36} & \\
 37 & 978 \text{ Дорасл равна дѣлимцу.} \\
 \underline{36} & \\
 18 & \\
 \underline{18} & \\
 0 & 
 \end{array}$$

Наспавленіе.

Ешо умножи Количестъ 163 с' дѣлителѣмъ 6 доходи у Дорасл Дѣлимецъ 978 и право е раздѣленіе было.

ѓ. 49.

Когда поне у раздѣленію имамо Остатокъ, т. е. кад е остало нѣко число кое нисмо разделиши ни у количестъ вмѣстипи могли, онда код Пробе да бы право Дѣлимецъ нашао сѣ треба шаквѣй целій Остатокъ раздѣленія у Дорасл собрати; и убо како следуе из Примѣра у ѓ. 44. а шо:

$$\begin{array}{r|l}
 456 \overline{) 845,6,8} & \begin{array}{r} 185 \\ 456 \end{array} \\
 \underline{3896} & \\
 3648 & \\
 \underline{2488} & \\
 2280 & 84360 \text{ Дорасл.} \\
 \underline{208} & 208 \text{ Остатокъ.} \\
 \text{Остаток} & 208 \\
 & 84568 \text{ Дорасл цела равна} \\
 & \text{на Дѣлимцу.}
 \end{array}$$

На-

Наспавленіе.

Имамо у горнѣм раздѣленію Остатокъ 208 и дѣлаюѣи пробу кад сам Умножи количестъ 185 са дѣлителѣмъ 456 онда сам и Остатокъ сабрао у дорасл, и рачун изходи право.



Сѣ-



## СЪЧЕНІЕ ТРЕТІЕ.



*О нареченых неразрѣшенных Числѣх, и пакы*

*О четиры зачална Состава Численія сокращено, или  
пкы на Искусству; и о разрешенію, и ве-  
заню Числ.*

§. 50.

Довде смо рачунили просто, п. е. с' числами неопредсленима, сирѣч, ни смо нарекли шо су форинши, шо фунши, лакши, или кой другій предмет, либо вещь нареченная. Будући, сад, всяко употребленіе численія имаде свое наречене предмете; Дакле љемо у напред рачунаши разним видом наричући числа Н. П. Ово су 24 фор; Ово 36 фунши; ово 42 лакша, ово же 15 сежни и пр. И шо се зову числа наречена, опредѣлена, либо наименована нѣковим свойством. Есу ли у рачунаню числа нареченая одинаго рода Н. П. 34 ф. 42 ф. 83 ф. тогда су они под овим именем = *Числа Равноименная*; А есу ли числа различног рода Н. П. 34 ф; 42 лѣша; 83 ценице; тогда имаду име = *Числа Несродная*.

§. 51.

§. 51.

И до сал смо у четиры зачална состава численія дѣлали примѣчанелно, п. е. учи смо се виколски, а отсюда — чрез цела Правила и примѣре Численіе наше — радѣлемо на Искусству, елико е можно, сирѣч Практически. Кад већ добро мы знамо чрез четиры Состава ученачески дѣйствиовани рачуне, тогда почли не треба чрез примѣчаніе свакога малог правила, и поридочности, у повседневном употребленю рачуна поспунати. Надлежи поне, да искусимо колико годь може се крапше, берже, и чистше опправляти дѣло. Зато пакы предложи љемо четиры зачална Состава Численія сокращено, како на Искусству они часни рачуна се.

## ЗАЧАЛО I.

*О Собранію на Искусству.*

§. 52.

Хопя знамо у памени по правилу како валя черте пославляти, и остало све редом, еже есп непрсмѣнно, и о том више неспомниѣ се. Но когда имам числа иѣка собирати, и будући искусен у томе, шо ние ми от потребе черту по черту изговарати, союзивати, све шанко по шанко изяснююћи, но тек сабирам по вѣдшеи части умелвено, Н. П.

Це-

Цекина	328
—	659
—	901
—	378
—	1213
Сумма Цекина.	<u>3478</u>

Наспавленіе.

Овако тек сабираюћи говорим: 2 10 11 20  
218 — 2 3 10 15 17 — 1 3 6 15 21 214 — 2  
13 — тако без споминюћи овога и онога у жи-  
внй час изашла ми е Сумма цек. 3478.

§. 53.

Повторавам, овде тек очима пак умспрено  
не мало све дѣла се, а што скорости и лсккости  
ради. Еще за примѣр. Кад су Израйлеви сыно-  
ви, а што само мужсекато пола от 20 дѣла и  
далше, што су за войнике добри, по изходѣ из  
Египта (\*) преброени были, шако нашло и се ка-  
ко следуе:

Люди от Колена,	
46500	Рувимова.
50300	Симеонова.
45650	Гадова.
74600	Иудина.
51400	Исахарова.
57400	Завулонова.
40500	Ефремова.
52200	Манассіева.
35400	Веніаминова.
62700	Данова,
45000	Асирова.
53400	Нефталимова.

Сумма 603550      Люди.

На-

(\*) Кн. Числ. Гл. 1.

Наспавленіе.

Сабирай овако: 10 — 15 — 4 9 16 20 22 27  
31 35 41 47 50 55 — 5 8 9 11 16 18 25 29 33  
38 47 513 — 5 10 14 20 23 26 30 35 40 47 51  
56 60 — И што е со всѣм берже и легше еще не-  
же ли овде видимо, кад смо вѣшпи.

Знамсчай. Проба собранія на Искусству ест най-  
брежа, и наупотребителнїя вторый край собранїи чис-  
ла от гору доле шако, и дойде ли Сумма испая, по  
нма погрешке.

ЗАЧАЛО П.

Одѣтїе на Искусству.

§. 54.

При Одѣтїю на искусству оспаю шакожде  
первая Правила непремѣна. Обаче ради се сокра-  
щено т. е. дополняюћи умспрено они черте с'  
койом опузимам, равно до черте от кое опузи-  
мам, и оно число из между ннї спояще ест Оста-  
пок, П. П.

Ф. 702152

— 693124

Ф. --9028

Наспавленіе.

Излишно све одбацуем знаюћи хотя Правила,  
тек велим: 4 до 12 18 — 2 до 4 12 — 1 до 1 10  
— 3 до 12 19 9 до 9 нишпа — 6 до 6 нишпа.

Сп.

Сицевим образом при всяком Одытію безспорно поспунапи каженам се.

Знаменай. Пробу у памяти абіе начиним; сабравши редак долный одытія с' Оспашком пдк изидели горный редак за Сумму, тогда с праведно.

### З А Ч А Л О Ш.

*Умноженіе на Искусству.*

§. 55.

При малом Умноженію на Искусству, т. е. кад нам с множител пск из две черте, кос допусте разцепити се с' п'бком ином единственом чертом, у единствену количест, тогда за сократити д'бло, умножим прибольнога множмца с' чертом койом разцепих двочерпного множмеля, и шу дорасл умножим с' другом чертом количест, пак дойде цела дорасл пражена Н. П. Хо'бю да умножим 486 ф. са 63 дакле разцешим 63 говоре'ни 7 у 63 има 9 пуша равно; зане 7 пуша 9 есу 63. — Сад найпре умножаю 486 ф. са 7 т. е. чертом койом разцепи множмеля, по том дорасл са 9 т. е. с' чертом количест, и готово е умноженіе. Ево шай прим'бр на Искусству, и просто:

ф. 486 на Искусству.	ф. 486 просто.
$\begin{array}{r} 486 \\ \underline{7} \\ 3402 \\ \underline{9} \\ \text{ф. } 30618 \end{array}$	$\begin{array}{r} 486 \\ \underline{63} \\ 1458 \\ \underline{2916} \\ \text{ф. } 30618 \end{array}$

На-

Наспавленіе.

Умножно сам ф. 486 са 7 изишла с дорасл 3402 кою паки умножих са 9 и ролн се цела дорасл еднака оной с' десне стране, што изд'б'штова по обычаю проспومه.

§. 56.

Сицево разцепливан'б множителя употреблява се само до 99 ербо шаково посредство лако чрез едан лут едан имамо. Еше прим'бр. Лак. 5310 са 24 умножити; и Цен. 709 са 54.

Лак. 5310 — 24	Цен. 709 — 54
$\begin{array}{r} 5310 \\ \underline{8} \\ 42480 \\ \underline{3} \\ \text{Лак. } 127440 \end{array}$	$\begin{array}{r} 709 \\ \underline{6} \\ 4254 \\ \underline{9} \\ \text{Цен. } 38286 \end{array}$

Наспавленіе.

С' л'бве стране разцепи множмеля 24 овако, 8 у 24 има 3 пуша, зане 3 пуша 8 есу равно 24; после умножи са 8 множмца, и п'бгову дорасл са 3 — На десной стране шако'ер разцепи оно 54 са 6 и 9 ер 6 пуша 9 есу 54 равно, и умножи редом како пре.

§. 57.

Такова числа двойственна, коя неможемо разцепити у равну количест, якоже 11 13 17 23 29 и ш. д. онда пражити валя черту с' койом на бли-



близо манѢ или више разцѣпити можно е пак оно манѢ чрез собраніе, а више чрез одятіе исправи се Н. П. ф. 117 хоѣю да у множим са 13 кое немогу разцѣпити рачно, но 12 може се ербо 3 у 12 има 4 краш, а до 13 оспас ми 1 ш. е. быѣе едзи пущ 117 кое найпослс саберем:

$$\begin{array}{r} \text{ф. } 117 \text{ — } 13 \\ \hline 3 \text{ умнож.} \\ \hline 351 \\ \hline 4 \text{ умнож.} \\ \hline 1404 \\ \hline 117 \text{ едце 1 краш сабери.} \\ \hline \text{ф. } 1521 \end{array}$$

Наспавленіе.

Радн с' 3 пак с' 4 но 3 пуга 4 есу 12 тако до 13 с' койм пребало е да умножаваш простю имам едце 1 шако сабери доле еднн краш 117 и гопара е дорасл.

Ноцѣ множител 13 може се разцѣпити на више, ш. е. 2 у 14 има 7 пуга, ер 2 пуга 7 есу равно, 14 и овде чрез одятіе исправлай; Яко:

$$\begin{array}{r} \text{ф. } 117 \text{ — } 13 \\ \hline 2 \text{ умнож.} \\ \hline 234 \\ \hline 7 \text{ умнож.} \\ \hline 1638 \\ \hline 117 \text{ опузми} \\ \hline \text{ф. } 1521 \end{array}$$

На-

Наспавленіе.

Послуй са 2 пак са 7 но 2 пуга 7 есу 14 тако има 1 више од 13 с' койм пребоваше простю умножавати, того ради опузми 1 краш 117 и онда цела дорасл еднака е горнѣи с' преда.

ф. 58.

Како е множител вѣщій от две черте, спрѣч, доходи ли на спотину и далше, тогда и при овоме Умноженію на Искусству дѢла се како и у простом, с' непрсмѣннми Правилами, и периодичностию. Ненскусное хошя чиниѣе се мучно по умноженіе двойственню, зато кой хоѣе иска се держи свагда простюга. Я сам поне по представно, ради поощрениа.

Примѣч. Проба и овде чрез раздѣленіе изходи.

ЗАЧАЛО IV.

Раздѣленіе на Искусству.

ф. 59.

По правилу обще му простог раздѣленія владаймо се нерушимо и овде, развѣ што у дѢланю ради скоростнн; (\*) и меншег заимевани сад галля одбацѣтн нам оно повпорнчесно писанѢ Умножа-

(\*) Без изговора преба да свакій добро примѣни како се у овом раздѣленію послуе, зашто я ѣю чрез целу мою Численну гди се приключи тако делнни.

жаваѢћи дѢлишеля с' количеспи, и ОпузимаюѢи  
ош дѢлишца. Иначе болше: *Кад умножимо дѢлише-*  
*ля с' Количеспи, то абѢе дополиваймо к' числу от*  
*когг требало е ошузимати по обычаю, и оно число*  
*дополнишело редом записивати под дѢлишца от*  
*куда непрямѢно то самое бѢва новый дѢлишец. И.*  
II. разделимо Цек. 48 на 3 дела овако.

$$\begin{array}{r|l|l} 3 & 48 & 16 \\ & \underline{18} & \end{array}$$

Наспавленіе.

Велим 3 у 4 има 1 пуп, сад умножим 1 пуп  
3 кое незаписуем по обычаю простом под горѢѢ  
чешыри, веѢи одма дополивам, свѢѢч, рекосмо 1  
пуп 3 и поѢи до 4 хоѢе се 1, оваѢи един абѢе  
спавим доле, и свѢѢсим 8 пак опет делим; 3 у  
18 има 6 пупа, 3 пупа 6 есу 18 ово незапи-  
суем под оно друго ибо ние нужно.

§. 60.

Едан хоѢе да раздели кр. 2448 на 36 сиро-  
маха, колико сваком валя даши?

На Искусству.

$$\begin{array}{r|l|l} 36 & 244,8 & 68 \\ & \underline{288} & \end{array}$$

Просто (\*)

$$\begin{array}{r|l|l} 36 & 2448 & 68 \\ & \underline{216} & \\ & 288 & \\ & 288 & \end{array}$$

На-

(\*) Полажем и овде на простий начин исто разделе-  
ніе, да бы чрез то неуничий помогао се научити  
новос.

Наспавленіе.

РадѢи на Искусству кажем овако: 36 у 244  
има 6 пупа. Умножим 6 пупа 6 есу 36 сад до-  
поливам од 36 далше док не найдем равно число  
ономе 4 под когг требало е 6 да запишем —  
како видимо на левой страни — дакле идуѢи од  
36 долазим до 44 измежду нѢи е число дополни-  
шело 8 ербо 36 и 8 есу 44. — СлѢловашело  
запишем под оно 4 найдено 8 а будуѢи сам рекао  
44 шако 4 носим у памепи; и опет умножавам  
3 пупа 6 есу 18 и 4 шпо носим есу 2; сад до-  
Ѣи от 22 до 24 горня хоѢе се тек 2 и ово 2  
ест пакѢ число дополнително, кое записа горе  
до онога 8 пре. Явно видимо да више не треба  
ошузимати — како шпо е обычно при разделе-  
нию простом — веѢи тек свѢѢсим следующу черту  
8 к' долиѢму 28. и

ПакѢ делим: 36 у 288 има 8 крап, 6 пупа 8  
есу 48 шу немам шпа дополивати ербо ми е 8  
изничло равно горѢѢму, дакле 0. а 4 носим; после  
3 пупа 8 есу 24 и 4 донешена есу 28. Тако свуд  
равно, и абѢе раздѢленіе готово.

§. 61.

НѢкій Боярин имаде на годину прихода фор.  
89790 и хоѢе да раздели у 365 дана, за сазнати,  
колико има на дан?

На Искусству.

$$\begin{array}{r|l} 365 \quad | \quad 897,9,0 \quad | \quad 246 \\ \quad \quad | \quad 1679 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 2190 \quad \quad | \end{array}$$

Просто.

$$\begin{array}{r|l} 365 \quad | \quad 897,9,0 \quad | \quad 246 \\ \quad \quad | \quad 730 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 1679 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 1460 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 2190 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 2190 \quad \quad | \end{array}$$

Наставленіе.

Говори: 365 у 897 имаде 2 пуга. Умножи 2 пуга 5 есу 10; он 10 до 17 дополнявай, и находиши число дополнишело 7 кое запиши под гориѣ 7 а 1 носиши; паки умножи: 2 пуга 6 есу 12 и 1 есу 13 од 13 до 19 пребаш число 6 — ибо 13 и 6 есу 19 — ово 6 запиши под оно 9 и носиши 1; а онеп умножи: 2 пуга 3 есу 6 и 1 есу 7 од 7 до 8 има тек 1 и шо е шу число дополнишело кое спаше под оно 8 и свѣсе од озгор сласующу черту 9.

Паки дѣли: 365, у 1679 има 4 пуга, дакле 4 пуга 5 есу 20 он 20 до 29 дополнявай, и находиши мѣю нѣма 9 кое пиши доле, а 2 носиши; Пак 4 пуга 6 есу 24 и 2 есу 26 а поѣи до 27 хоѣ се тек 1 и шога подпиши; а 2 носиши, паки 3 пуга 4 есу 12 и 2 есу 14 доѣи до 16 хоѣ се тек 2 кое подпиши; далше свѣсе О. и

На концѣ дѣли: 365 у 2190 има 6 пуга с' коим умножавай свуд изходи равно.

§. 62.

§. 62.

Отстояние наше землѣ от Сунца по рачуну Кассиноу ест около 62.936,850.240. Землеописашелни коракна; Хоѣмо убо видѣти колико има ту мали Нѣмецки мля, рачунаюѣи сваку мляко по 3384 Кораклаа.

На Искусству.

$$\begin{array}{r|l} 3384 \quad | \quad 6293,6,8,5,0,2,4,0 \quad | \quad 18598360 \\ \quad \quad | \quad 29096 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 20248 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 33285 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 28290 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 12182 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 20304 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 0 \quad \quad | \end{array}$$

Просто.

$$\begin{array}{r|l} 3384 \quad | \quad 6293,6,8,5,0,2,4,0 \quad | \quad 18598360 \\ \quad \quad | \quad 3384 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 29096 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 27072 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 20248 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 16920 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 33285 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 30456 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 28290 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 27072 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 12182 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 10152 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 20304 \quad \quad | \\ \quad \quad | \quad 20304 \quad \quad | \end{array}$$

0  
D 2

На

Наспавленіе.

Разделюй на Искусству: 3384 у 6293 има 1 крап само. Сад умножай, 1 пуп 4 и дойди до 13 хоће се 9 кое запиши подоно 3 а 1 носиш; паки умножи 1 пуп 8 и 1 есу 9 овде немаш куд дополнявати, нбо 9 е и горе дакле О стави се. Далѣ умножи 1 пуп 3 а от 3 дополни до 12 находиш 9 зато пиши га доле, а 1 носиш; Найпосле 1 пуп 3 и 1 есу 4 от 4 до 6 донапуниши хоће ти се 2 и тако подпиши, пак абіе свѣси сласующую черту б. и

У напред раздѣлай: 3384 у 29096 има 8 крап — 4 пупа 8 есу 32 дополни до 36 пребую 4 кое запиши, а носиш 3 — 8 пупа 8 есу 64 и 3 есу 67 пойді до 69 пребуеш 2 и тако запиши а б носиш — 3 пупа 8 есу 24 и 6 есу 30 дакле нула е и горе, а ти запиши О. и доле, а понесеш 3; наконец кажеш 3 пупа 8 есу 24 и 3 есу 27 оиді до 29 хоће се шек 2 запиши; 2 от 3 идиша. Свѣси 8 доле.

И тако дѣлай непремѣно до свершешка, имаѣш исправну швою количесн у берзо, и у крапко.

§. 63.

Испим начином еще берже дѣлати се може, неспомниши увек шюга, и онога. Н. П. Узмим: Наш круг земный имаде у Обяпшо 108000000. Райнски стопа — §. 16. — и холю да видим ко-

лико

лико шу има землеописашли миля кад знам да една землеописаш. миля имаде райнски стопа 23661. Дакле?

$$\begin{array}{r|l|l}
 23661 & 108000,0,0,0 & 4564\frac{1}{2} \text{ Миля Земло:} \\
 & 133560 & \\
 & 152550 & \\
 & \underline{105840} & \\
 & 11196 & 
 \end{array}$$

Наспавленіе.

Велим: 2 у 10 4 крап — 1 пуп 4 и 6 десет — 4 пупа 6 24 и 1 25 и 5 30 — 4 пупа 6 24 и 3 27 и 3 30 — 3 пупа 4 12 и 3 15 и 3 18 — 2 пупа 4 8 и 1 9 и 1 10. И прочая све тако до конца, гди остане 11196 стопа цю немогу се раздѣлити, но износе близу пол милѣ; дакле 108 Милліона стопа чини 4564½ близу землеописашли миля.

Да инакоый примѣры дѣйствую се по простом раздѣленію, бы проструко обсели места, и више е сплешно рад множества исписани черта; Овако поне дешше и яснее пада пред очи, сверху шпо е берже и на краѣе. Зато напомиши, да сваки примѣти, и понаути раздѣливати тим образом.

Примѣч. Проба изходи и овог раздѣленія чрез умноженіе како при простом.

До-

ДОБАВЛЕНІЕ

к' *Зачалу* IV.

Кад убо нѣко число с' черпом 2 дѣлимо; погда каже се *Преполовини*, или *разполовини* числа — *prendere la metà*; — И кад преполовимо, онда ние нужно делиши по обычаю, веѣ овако Н. П.

Талира 2796 преполови.

1398 ово половица.

Наспавленіе.

Овде нема дѣлителя, будуѣи кад год имамо са 2 числом разделивати, шо се разуме свадга узешн полак онн онога числа, шога ради кажем горе: Полак онн 2 ест 1; полак онн 7 есу 3 (ер 2 пуш 3 есу 6) и оспас 1 кога сложим с' 9 пак кажем; полак онн 19 есу 9 (зашшо 2 пуш 9 есу 18) и оспа 1 коста онеш к' ономе шесш придружим, и велим; полак од 16 есу 8 равцо. Ешо половица 1398. —

Тако преполовляй и следующе:

<u>1467892</u>	<u>8574938</u>	<u>9207630</u>
733946 пола	1787469 пола	4603815 пола.

Овако рали у первом: Пола онн 14 7 — пола онн 6 3 — пола онн 7 3 — пола онн 18 9 — пола онн 9 4 — пола онн 12 6. —

У.

У *Втором*: Пола онн 3 1 — пола онн 15 7 — пола онн 17 8 — пола онн 14 7 — пола онн 9 4 — пола онн 13 6 — пола онн 18 9 —

У *Трешем*: Пола онн 9 4 — пола онн 12 6 — пола онн О. О. пола онн 7 3 — пола онн 16 8 — пола онн 3 1 — пола онн 10 5. И шако тесгда на сваком месту.

З А Ч А Л О V.

О разрѣшенію, и везаню наречних числа.

§. 64.

Разрѣшеніе числа ест оно, кад нѣке единице веѣсга свойства, у менше единице разробимо Н. П. Хоѣю едно число форини у крайцаре или пфениге да разнесем; шакоѣер нѣко число ѣши у лопе, или кв; Године пак у мѣсеце, или дане, и. ш. д.

Везати Числа разумева се возврашно, ш. е. нѣке единице меншега свойства, у единице веѣсга свойства составити Н. П. Едно число крайцара у форинте привесити; Или число нѣко лопи у ѣше союзити; Дневс у мѣсеце, и мѣсеце у године и. ш. д.

О РАЗРѢШЕНІЮ.

§. 65.

Разрешеніе быва чрез умножаніе Н. П. Сваѣй фор. има бо кр. дакле фор. разрешуемо с' кр. бо

60 — Їше с' 32 лопта. — Године с' 12 м'бсеци,  
и с' 360 дана, а м'бсеце с' 30 дана, и пр. Хоїю  
да разрешим, на приклад ф. 57613 у крайцаре,  
пак у пфениге.

Дакле:            ф. 57613  
                         са    60    умножи.

Износе кр.            3456780  
                         са            4    умножи.

Износе пф.            13827120

*Вопрос.*

Колико има Лопта у 2700 Ї, пак квинтала?

Ї    2700  
са    32    умнож.  

---

5400  
81

Има Лопта            86400  
са            4    умнож.

Има кв.            345600

*Вопрос.*

Колико има дана у 56 Л'бта?

Л'бта    56  
са        360  

---

3360  
168

Има дана            20160

При-

Примѣч. Проба ради се овде чрез раздѣленіе.

## О ВЕЗАНІЮ.

§. 66.

Везаніѣ числ бива чрез раздѣленіе. Знамо да  
фор. има 60 кр. дакле с' 60 опені свезуем кр. у  
фор. сирѣч с' коим числом единице ньновога ро-  
да разрешуемо; с' испим пакн вежемо н. Ево  
примѣр; хоїю да свежем кр. 3456780 у вѣдше  
ньнове единице, дакле с' 60 кр.

60 | 345,6,7,8,0 | 57613 ф. имаде.

45  
36  

---

7  
18

*Вопрос.*

Колико фор. имаде у 3456720 пф? кад 1 ф.  
240 пф. има.

240 | 34,5,6,7,2,0 | 14403 ф. имаде.

105  

---

96  
72

*Вопрос.*

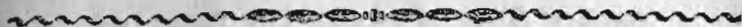
Колико имаде м'бсецы, пак година у 21600  
дана?

30

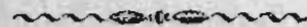
$$30 \left| \begin{array}{l} 21600 \\ \hline 6 \\ \hline 0 \end{array} \right. \left| \begin{array}{l} 720 \\ \hline 0 \end{array} \right. \text{ Мѣсецы есу.}$$

$$12 \left| \begin{array}{l} 720 \\ \hline 0 \end{array} \right. \left| \begin{array}{l} 60 \\ \hline 0 \end{array} \right. \text{ Година има.}$$

Примѣч. Проба учини се чрез Умноженіе:



## СЪЧЕНІЕ ЧЕТВЕРТО.



*О нареченыхъ разрѣшенныхъ Числѣхъ*

*или*

*О чепыри главна Состава у смешаннмъ,  
нареченимъ числами. Такожде о Нарѣчию  
разрешени Числа; и еще о Умноже-  
нію, и Раздѣленію на Искусству в'  
числами разрешенимъ.*

§. 67.

**Ч**исла наречена разрешена, или ти разнована зову се оно, коя су изразделивати на нѣке средне членове, ли бо коя составе из вѣдшег и меншег свойства единосоюзни предмѣта. Такова есу особинно у новцу, у важеню, и у времену. Знамо веѣ да 1 фор. составой из 60 кр. а 1 кр. из 4 пф. Едаи ѣъ из 32 лота, а лотъ има 4 кв. Една година из 12 мѣсеца, 1 мѣс. из 30 дана, 1 день из 24 часа и пр.

З Л Ч А Л О . I

О собранію разрешени Числа.

§. 68.

Имаюћи нѣкогда такова числа разсозана да собирамо, тогда належи знати, колико единици меншого свойства у единици вѣдшег чина садржи се. После дѣйствујмо како и при собранію нѣли числа. И овде наблюдавати треба, да свака едипоролна единица под својствену дойде и пр. И начавши собирати от едн. це наименшега рода, пак њинову Сумму свезати у единице предстојце, веће, њима ероче, а остаток записати под пругу на положение надлежащем, и т. д. И. П.

78 ф.	46 кр.	3 пф.
81 =	21 =	2 =
20 =	12 =	1 =
180 ф.	20 кр.	2 пф.

Насправленіе.

Шфениги су овде найманѣг рода, зато њи најпре сабери, Сумма е 6 пф. кое свежи уместепо у кр. т. е. 4 пф. износе 1 кр. а 2 прешѣчу у оном 6 кое треба записати под пф; сдзи кр. пак дальше носити к' предстојцим крайцарами;

Сум-

Сумма кр. ест 80 убо 1 ф. има 60 кр. дакле у той Сумми има 1 ф. и 20 кр. ово 20 спави под крайцаре, а 1 ф. носи к' фор. и

Сумма фор. ест 180 епо у свему: 180 ф. 20 кр. и 2 пф.

Примѣры за Упражненіе.

Едзи Настойник предае рачун своје Властелину што е попросио работаюћи землѣ нѣгове у 2 мѣсеца, и свакій мѣсец во особ за Ораче, Копаче, за Сѣме, за Храну, дакле:

I. Мѣсец.	II. Мѣсец.
Сѣм. 206 ф. 13 кр. 1 пф.	Ор. Коп. 300 ф. 36 кр. 2 пф.
Хр. 118 = 16 = 3 =	Сѣм. 211 = 49 = 1 =
Ор. 203 = 33 = 1 =	Хр. 233 = 21 = 3 =
528 ф. 3 кр. 1 пф.	745 ф. 47 кр. 2 пф.
528 ф. 3 кр. 1 пф.	745 = 47 = 2 =
У оба Мѣс. 1273 ф. 50 кр. 3 пф.	

Насправленіе.

У I Сумма пф. ест 5 дакле 1 кр. носи се, а 4 пф. остас доле. Сумма кр. ест 63 дакле 1 ф. носи се, а 3 кр. доле, и т. д.

У II. Сумма пф. е 6 дакле 2 пф. доле, а 1 кр. дальше у кр. Сумма кр. 107 дакле 1 ф. 47 кр. кое спави доле а 1 ф. носи дальше и пр.

§. 69.



§. 69.

На тај начин можно е сва наречена смешана числа сабирати. Будући пак да Њти не соспосе опш числи десетица, како фор. по валя Лопе сабирали овако:

3 Њ	1 Лоп.	36*
7 =	17 =	
6 =	18 =	
Сумма 17 Њ 4 Лоп.		

Наставленіе.

Имаде 36 Лопи — како при \* — а 32 Лопи ест 1 Њ дакле опш 32 до 36 дополним 4 ш. е. остаю 4 Лопи, и с' њима под пругу, а 1 Њ сабирам далше.

Еще:	19 Њ	26 Лоп.	
	28 =	18 =	**   99   Лоп.
	16 =	31 =	32
	49 =	24 =	3 Лоп. 3 Њ.

Читави 115 Њ 3 Лоп.

Наставленіе.

Саברי Лопе. Имадеш 99 — како при \*\* — и раздели са 32 има 3 Њ и остаю 3 Лопи кое запиши под Лопе а Њше носи к' Њма —

З А Ч А Л О . II .

Одјатије разрешени Числа.

§. 70.

При Опшатию наречени разрешени, или при смешани числа треба посшупати, како обще правило одјатија гласи, и како следуе:

Из	34 ф.	48 кр.	3 пф.
Опузени	12 =	24 =	2 =
Оспашок 22 ф. 24 кр. 1 пф.			

Наставленіе.

Најпре пфениге опузимам: 2 до 3 тек 1 — ето 1 пф. На крайцаре: 4 до 8 имам 4 — 2 до 4 имам 2 дакле 24 крайцаре. На конци форинге: 2 до 4 пребаю 2 — 1 до 3 тако њер 2 ето 22 ф. 24 кр. 1 пф.

§. 71.

Често бива, да последне черте Додавца есу менше, а узималца више, и тогда надлежи узаймивати опш ближнѣ черте. При сему пак пошливо примѣшимо, да узаймлену единицу разрешити треба у такове единице с' койма опузимати валя. В' прочем е све како и код другога Одјатија равно. Н. II.

Оп 6 кр. —  
 Опузети — = 3 пф.  
 Остаток 5 кр. 1 пф.

Наставленіе.

Будући у Давцу нема пф. да могу 3 долна пф. опузети от пш; тако сам узаймно из 6 1 кр. ш. с. едну единицу, и разрешю у пф. Сад рекао 3 до 4 имам 1 коего стави под пругу; И после свѣси 5 кр., што су горе ноц.

Еще примѣр: Нѣкто дужан с было аругоме 724 ф. 18 кр. 1 пф. Но дао му с на рачун 312 ф. 19 кр. 2 пф. хоће да зна колико ноц остае дужан?

724 ф. 18 кр. 1 пф.  
 312 = 19 = 2 =

Остаток 411 ф. 58 кр. 3 пф.

Наставленіе.

Пф. 2 оп 1 неможе шта узети, зато узайми 1 кр. из 18 кр. сад имам онде 5 пф. и кажем 2 до 5 имам 3 — Опсало е 17 кр. у Давцу, а 9 до 7 нема но 9 до 17 хоће се 8 — пак 1 немогу далше допониавати, рад чега опеш узаймлюем от числа форинши 1 ф. шо е 60 кр., и сад вслим 1 до 6 есу 5. — Найпосле у фор. 2 до 3 1 — до 2 1 — 3 до 7 4 — гошова.

Ноц иначе можемо у Одяшю разновани числа дѣйствовати, когда узаймлюемо единице такове, Н. П.

Од 8 Цен. 9 Ђ. 14 Лоп.  
 Опузети 4 = 36 = 28 =  
 Остаток 3 Цен. 72 Ђ. 18 Лоп.

Наставленіе.

Овде кад узаймиш 1 Ђ. сирѣч 32 Лопш пре-бало бы сабраши 32 и 14, кое износи 46 пак оп 28 до 46 допониавати. Истовешно морао бы узаймиши 1 Цен. илили 100 Ђ. гди бива 108 Ђ. и оп 36 до 108 допониавати.

Но слѣдующим образом краће е: Како си узаймно 32 Лопш, абіе реци 28 до 32 имам 4 и 14 Лопш горныи есу 18 кое стави под Лопш. Далше: у займивши 100 Ђ. рцы 36 до 100 имам 64 и 8 Ђ. горныи есу 72 Ђ. — Ешо Остаток Ђ. и пр.

Тим начином и при Одяшю у новцима легко се напредус.

П р о б а С о б р а н і я,

у числами разрешеним.

За увѣриши се есмо ли добро собырали числа разрешена, шо испод найгорнѣг рѣка и ревлецимо  
 Дошен. Числ. I. Часть. Е . ру-

пругу, и паки саберимо све друге кромѣ того, записујећи Сумму ниже перве; по том Опузмимо цшору опі перве Сумме, и буде ли нам Остаток раван горнѣму опсеченом редку, сто собрание ест правично Н. П. из §. 68.

Редак опсечси 78 ф. 46 кр. 3 пф.

81 = 21 = 2 =

20 = 12 = 1 =

Переа Сумма 180 ф. 20 кр. 2 пф.

Вшора = 101 = 33 = 3 =

Остаток 78 ф. 46 кр. 3 пф.

Проба Опшпја,

у числам разрешеним.

§. 74.

Едно произволно Одяпје ест правично каџ Остаток с' Узималцем саберемо, и дойде у Сумму Додавец. Ево примѣр из §. 71.

Додавец 8 Цен. 9 Ђ. 14 Лот.

Узималец 4 = 36 = 28 =

Остаток 3 Цен. 72 Ђ. 18 Лот.

4 = 36 = 28 =

Сумма 8 Цен. 9 Ђ. 14 Лот.

Наспавленіе.

Кажем 8 и 8 16 — 1 и 2 3 и 1 4 — по с 46 Лота сирѣч 1 Ђ. и 14 Лота, ове запишем

под

под Лотне, а 1 Ђ. сабирам даалше: 1 и 6 7 и 2 9 — пак 3 и 7 есу 10 — по е 109; девети запишем а 100 есу 1 Ценн додаем у нагрса и прѣ.

ЗАЧАЛО III.

Умноженіе разрешени числа.

§. 75.

С' единственом чертом легко е числа разрешена умножавани Н. П. 13 ф. 48 кр. и 3 пф умножиши с' 9 быва шолнко, као да бы 9 пуша 3; 9 пуша 48; и 9 пуша 13 сабраши; Дакле:

13 ф. 48 кр. 3 пф.

са..... 9 умнож.

Сумма 124 ф. 18 кр. 3 пф.

Наспавленіе.

Реци: 3 пуша 9 есу 27 пф. износи 6 кр. и остас 3 пф; кое спави под пругу, а 6 додај кр. — 8 пуша 9 72 и 6 78 — 8 доле, а 7 носи — 4 пуша 9 36 и 7 43 (по быва у свему 438 кр. кое умствено са бо свежи у фор. имаш 7 ф. и 18 кр.) дакле 1 код онога 8 а 7 прибави у ф. — 3 пуша 9 27 и 7 34 — 4 доле; 3 носиш — 1 крап 9 и 3 есу 12. —

Еще примѣр: Нѣкій шерговац купио е 8 Цен. шећера, свакии Цен. по 250 ф. 39 кр. колько за све?

Е 2

250



$$\begin{array}{r|l}
 8 & 2005 \text{ ф. } 12 \text{ кр. } | 250 \text{ ф. } 39 \text{ кр.} \\
 : & \underline{40} \\
 : & 5 \\
 : & \underline{60} \\
 : & \dots 312 \\
 & 72
 \end{array}$$

Овде сам поступао како и горѣ, пак родно се Множимец исправно 250 ф. 39 кр. в' §. 75.

§. 78.

Таковим чином се образом кад су два, при, и више цѣли числа Н. П.

$$\begin{array}{r|l}
 \text{Са } 54 & 345,8 \text{ ф. } 55 \text{ кр. } 2 \text{ пф. } | 64 \text{ ф.} \\
 : & \underline{218} \\
 : & 2 \\
 : & \underline{60} \\
 : & \dots 175 | 3 \text{ кр.} \\
 : & 13 \\
 : & 4 \\
 : & \dots 54 | 1 \text{ пф.}
 \end{array}$$

Наставленіе.

Дѣйствуй како обычно, оспаю 2 ф. кое разреши у кр. и совокупи 55 кр. пакн оспаю 13 кр. кое разреши у пф. и совокупи 2 пф. Еше Количест 64 ф. 3 кр. 1 пф.

Еще примѣр: Колико Їб. Лопш. и Кв. доходи на свакий дел, кад 2964 Їб. 25 Лопш. и 2 Кв. на 58 разделим?

$$\begin{array}{r|l}
 58 & 296,4 \text{ Їб. } 25 \text{ Лопш. } 2 \text{ Кв. } | 51 \text{ Їб. } 3 \text{ Лопш. } 3 \text{ Кв.} \\
 : & \underline{64} \\
 : & 6 \\
 : & \underline{32} \\
 : & \dots 217 | \\
 : & 43 \\
 : & 4 \\
 : & \dots 174 |
 \end{array}$$

Наставленіе.

Разделио сам Їб. и оспало с 6 кое умножих с' 32 Лопш. и додадо 25 Лопш. Паки те раздели, и оспаде 43 кое умножих с' 4 кв. и долало 2 кв. корня. Изиде Количест: 51 Їб. 3 Лопш. и 3 кв.

I. Примѣч. Проба Умноженія прешедшега дѣйствуе се чрез ово Раздѣленіе; а Проба Раздѣленія сего, чрез оно Умноженіе.

II. Примѣч. Напред у Зачалу VII. видиѣмо на Искусству како се разделяю числа разрешена са разрешеними числами.

З А Ч А Л О V.

О Начѣно разрешени Числа.

§. 79.

После четьри корена Состава у целима и разрешеними числами нужно е спупити безспорно к' разбіенима числам. Обаче за опредѣлити легкост разбіенія, шо чрезвычайно прежде надле-

жи знаати разна *Нарѣчја* разни числа разрѣшени, и умети чрез нѣшта на Искусству умножавати, и разделавати.

Нарѣчје числа разрешеног разумева се то, кад знамо изрећи на длове, или пи на часпи количест. менши единица, кое су нѣка част вѣцши своеродни единица Н. П.

Количест 15 кр. есу равно, една четврт форинце.  
 = 16 Лоп. есу равно, половица фунтс.  
 = 4 Мессц. есу равно, претина годинс.

§. 80.

*Нарѣчје разрешени Крайцара*

1 кр.	есп	60-та	} част едного форинта.
2	»	есу 30-та	
3	=	= 20-та	
4	=	= 15-та	
5	=	= 12-та	
6	=	= 10-та	

или пи Десемина.  
 7 = = Десемина, и 60-та част от фор; ербо 7 кр. немогу сами по себи изиести части равне, зашто размешни на 6 и на 1 кр.

8 кр. есу Десемина, и 30-та част от фор; кое размешни на 6 и на 2 кр.

9 кр. есу Десемина и 20-та част фор. от кое размешни на 6 и на 3 кр.

10 кр. есу равно Шестина, ш. е. 6-та част фор; ербо 6 пуща 10 есу бо.

11 кр. есу Шестина, и 60-та част фор. кое размешни на 10 и на 1 кр.

12 кр. есу равно Пепина фор. зашто 5 пуща 12 есу бо.

13 = есу Шестина и 20-та част фор; кое размешни на 10 и на 3 кр.

14 = есу Пепина, и 30-та част фор; кое размешни на 12 и на 2 кр.

15 = есу равно Четврт фор; ер 4 пуща 15 есу бо.

16 = есу Четврт и 60-та част фор; размешни на 15 и на 1 кр.

17 = есу Четврт и 30-та част фор; размешни на 15 и на 2 кр.

18 = есу Четврт, и 20-та част фор; размешни на 15 и на 3 кр.

19 = есу Четврт и 15-та част фор. размешни на 15 и на 4 кр.

20 = есу равно Третина фор; зашто 3 пуща 20 есу бо.

21 = есу Третина, и 60-та част фор.

22 = есу Третина, и 30-та част фор.

23 = есу Третина, и 20-та част фор.

24 = есу Третина, и 15-та част фор.

25 = есу Третина, и 12-та част фор.

26 = есу Третина, и Десемина, ербо расположи на 20 и на 6 кр.

27 = есу Третина, Десемина, и 60-та част фор; ербо расположи на 20 6 и 1 кр.

28 = есу Третина, Десемина, и 30-та част фор.

29 = есу Третина, Десемина, и 20-та част фор.

30 = есу равно Дола фор; ер 2 пуща 30 есу бо.

- 31 кр. есу Пола, и бо-ша част фор.  
 32 = есу Пола, и 30-ша част фор.  
 33 = есу Пола, и 20-ша част фор.  
 34 = есу Пола, и 15-ша част фор.  
 35 = есу Пола, и 12-ша част фор.  
 36 = есу Пола, и Десетина фор.  
 37 = есу Пола: Десетина, и бо-ша част фор.  
 38 = есу Пола, Десетина, и 30-ша част фор.  
 39 = есу Пола, Десетина, и 20-ша част фор.  
 40 = есу равно *Три дела* ш. е. при Третице фор. ербо на 20 20 20 кр.  
 41 = есу Пола, Шестина, и бо-ша част фор. ер  
 расположи на 30 10 и 1 кр.  
 42 = есу Пола; и Пешина фор. ер на 30 и 12 кр.  
 43 = есу Пола, Пешина, и бо-ша част фор.  
 44 = есу Пола, Пешина, и 30-ша част фор.  
 45 = есу равно *Три Четверти*, или ши пола, и  
 четверт фор.  
 46 = есу Пола, Шестина, и Десетина фор. кад  
 разметнеш на 30 10 и 6 кр.  
 47 = есу Пола, Четверт, и 30-ша част ф.  
 48 = есу Пола, Четверт, и 20-ша част фор.  
 49 = есу Пола, Четверт, и 15-ша част фор.  
 50 = есу равно Пола, и Третица фор; кад раз-  
 положиш на 30 и 20 кр.  
 51 = есу Пола, Третица, и бо-ша част фор.  
 52 = есу Пола, Третица, и 30-ша част фор.  
 53 = есу Пола, Третица, и 20-ша част фор.  
 54 = есу Пола, Третица, и 15-ша част фор.  
 55 = есу Пола, Третица, и 12-ша част фор.

- 56 кр. есу Пола, Третица, и 10-ша част фор.  
 57 = есу Пола, Третица, Десетина, и бо-ша  
 част фор.  
 58 = есу Пола, Третица, Десетина, и 30-ша  
 част фор.  
 59 = есу Пола, Третица, Десетина, и 20-ша  
 част фор.  
 60 = есу равно едан форинт.

Г. 81.

*О Нарѣчию разрешени Лоша.*

- 1 Лоп ест 32-а част Њше  
 2 Лоша есу 16-а част Њше  
 3 = есу 16-а и 32-а част Њше; ер на 2 и 1 раз-  
 метни.  
 4 = есу равно *Осмина* Њше ер 4 пупа 8 есу 32.  
 5 = есу Осмина, и 32-а, част Њше  
 6 = есу Осмина и 16-а част Њше  
 7 = есу Осмина, 16-а и 32-а част Њше  
 8 = есу равно *Четверт* едне Њше  
 9 = есу Четверт и 32-а част Њше  
 10 = есу Четверт и 16-а част Њше  
 11 = есу Четверт, 16-а и 32-а част Њше  
 12 = есу Четверт, и Осмина Њше  
 13 = есу Четверт, Осмина, и 32-а част Њше  
 14 = есу Четверт, Осмина, и 16-а част Њше  
 15 = есу Четверт, Осмина, 16-а и 32-а част Њше  
 16 = есу равно *Пола* едне Њше  
 17 = есу Пола и 32-а част Њше

- 18 Лопта есу Пола, и 16-а част Њте  
 19 = есу Пола, 16-а и 32-а част Њте  
 20 = есу Пола, и Осмина Њте равно.  
 21 = есу Пола, Осмина, и 32-а част Њте  
 22 = есу Пола, Осмина, и 16-а част Њте  
 23 = есу Пола, Осмина, 16-а и 32-а част Њте  
 24 = есу равно Пола, и Четверт Њте  
 25 = есу Пола, Четверт, и 32-а част Њте  
 26 = есу Пола, Четверт, и 16-а част Њте  
 27 = есу Пола, Четверт, 16-а и 32-а част Њте  
 28 = есу Пола, Четверт, и Осмина, т. е. раз-  
 метин на 16 на 8 и на 4 Лопта.  
 29 = есу Пола, Четверт, и 32-а част Њте  
 30 = есу Пола, Четверт, Осмина, и 16-а част  
 Њте  
 31 = есу Пола, Четверт, Осмина, 16-а и 32-а  
 част Њ.  
 32 = есу равно едон Њ. т. е. Фунт.

ф. 82.

*Нарѣче Дана, Месеци, и Година.*

1 дан ест 30-а част Мѣсеца.

2 дана есу 15-а част Мѣс. (\*)

3

(\*) Купечскій Мѣсец, илиши Мѣсец рачуна ест сва-  
 кій од 30 дана; следователно една година ку-  
 печеска има само 360 дана. Тако е всообще у обы-  
 чаю по свима Купеческими мѣсти, и у рачунима ни-  
 кад више не предузима се Мѣсец развѣ 30 дана.

- 3 дана есу равно Десетина Мѣс. ер 3 пуша 10  
 есу 30.  
 4 = есу Десетина, и 30-а част Мѣс.  
 5 = есу равно Шестина Мес. ер 5 пуша 6 есу 30.  
 6 = есу равно Петина Мѣс. возвратно шестине.  
 7 = есу Пешина, и 30-а част Мѣс.  
 8 = есу Пешина, и 15-а част Мѣс.  
 9 = есу Пешина, и Десетина Мѣс. ер на 6  
 и 3 дана.  
 10 = есу равно Трешина Мѣс. ер 3 пуша 10  
 есу 30.  
 11 = есу Пешина, и Шестина Мѣс. ер на 6 и  
 5 дана.  
 12 = есу равно Две Пешине Мѣс.  
 13 = есу Трешина, и Десетина Мѣс. ер на 10  
 и 3 дана.  
 14 = есу Трешина, Десетина, и 30-а част Мѣс.  
 15 = есу равно Пола Мѣсеца; и тако дааше раз-  
 полагаюћи до 30 дана свако число има  
 свое нарѣче.  
 30 Дана есу равно едан Мѣсец; а  
 1 Мѣсец ест 12-а част године.  
 2 Мѣсеца есу Шестина год; ер 2 пуша 6 есу 12.  
 3 = есу Четверт године равно.  
 4 = есу Трешина године равно.  
 5 = есу Трешина, и 12-а част год.  
 6 = есу равно Пола године. и тако дааше  
 до 12 Мѣсеци располажући.  
 12 Мѣсеци есу равно една година, илиши лѣто; а  
 1 година ест сотна, 100-на част Вѣка.

2



2-године есу 50-та част Вѣка; и тако далше.  
 25 година есу равно Четверт Вѣка.  
 50 = есу Пол Вѣка.  
 75 = есу три Четверти Вѣка.  
 100 = есу равно едан Вѣк.

Примѣч. Всяко разрешено число он когд мудра-го буди количесива, или рода, т. е. было оно от раз-ных у обычаю новаца, от Важня, или Мѣра, мора-де имати своя нарѣчїя Н. П. Полу, Четверт, Трети-ну, Шестину, Семицу, и пр. О чему треба сами чрез упражненїе да се ибрудимо научити.

### З А Ч А Л О. VI.

*Умноженїе на Искусству с' Числами разрешеним, чрез наречене Часпи.*

§. 83.

Будући да Умноженїе с' числами разрешеним по проспом начину спходило бы на долго, и замешено было бы; запо на Искусству сирѣч практически шо умноженїе следующим образом легко исполнява се.

### П Р А В И Л О.

*Множителя треба разположити на нѣке делове илиши часпи уравняме нѣгово число, и после вѣ-сто Умножавати валя да разделяемо Множимца с' часпми найденима, сирѣч с' нарѣчїями опредѣлен-ма, и тако одна добыѣмо цѣла числа взиscapeна.*

Ко-

Колико Ъ. имаду 343 пуп по 26 Лопта? уз-мимо Н. П.

		26 Лопт.	343		
разположи на 16		пола	171	16	
на 8		4-т	85	24	
на 2		1-ба	21	14	
		Чини	278	Ъ.	22 Лопт.

### Н а с т а в л е н і е.

Множителя 26 размешну на 16 8 и 2 Лопт. шо ест Пола, Четверт, и 16-а част Ъше — ка-ко у §. 81. — и найпре множимца разделяем на полу, сирѣч с' 2 но делиши с' 2 ние нуждио ер знамо веѣ — у §. 63 у Добавленїю — разполо-жити, илиши преполовити; Дакле овде найпре преполови множимца говорѣи:

Полак от 3 ест 1 и видим да шо 3 немогу равно преполовити ер остае ми иоц 1 кошо до-носим к' предстоящему 4 и велим; Полак от 14 есу равно 7. — Паки, полак от последнега 3 ест 1 и опст ми остае един, т. е. една пола, сирѣч 16 Лопт. кое ставлям впреди.

Сад далше, разделяем Множимца с' Четвер-ти т. е. с' числом 4 и кажем: 4 у 34 има 8 пу-та — 4 пупа 8 есу 32 и 2 34 пакиже, 4 у 23 има 5 пупа; 4 пупа 5 есу 20 и 3 есу 23. — Овде ми 3 четверти оспадоме; една четверт е 8 Ло-пта, дакле 3 пупа 8 есу 24 Лопта кое поставлям под Лопте.

Н

И најпосле разделяем са 16-том часни Ђше говорећи: 16 у 34 има 2 крап; 2 пута 16 есу 32 и 2 есу 34. — Паки 16 у 23 има 1 пуш; 1 пуш 16 и 7 есу 23. Овде 7 дакле 16 часни остаде ми, а една 16-а часн има 2 Лоша, зато велим 2 пуша 7 есу 14 Лоша.

Следователно сабрао сам Лоте, и преповорио у Ђше има 1Ѓ. и 22 Лоша; ове 22 меџем доле под пругу на место Лоша, а 1 Ѓ. саберем у Ђшени абіс изводи цело вискасмо число 278 Ѓ. 22 Лоша.

Еще пријѣтр: Кад Лакаш плашна доходиме по 47 кр. колико ће 798 Лакаша вредити?

	<u>47</u>		<u>798 Лак.</u>
30	пола		399 —
15	4-и		199 30
2	30-а		26 36
			625 ф. 6 кр.
	Чини		

Наставленіе.

Разположи 47 кр. на 30 15 и 2 то ест нареци Пола, Четверти, и 30-а часн — како у §. 80. — и дѣлай.

Полак от 7 есу 3 полак от 19 есу 9 полак от 18 есу равно 9. — Сад раздели с' Четверти: 4 у 7 има 1 крап; 4 у 39 има 9 пуша; претѣчу 3 паки; 4 у 38 има опет 9 пуша, и остаю 2 то ест 2 четверти, дакле 2 пуша 15 есу 30 кр.

На конец, дели с' 30 — то ест опсеци нулду и последню черпу дѣлимца у паметни — па

пск

пск с' 3 делици: 3 у 7 има 2 крап — 3 у 19 има 6 пуша. Претѣче 1 и 8 опсечено, дакле 18 30-те часни, а една убо 30-а часн есу 2 кр. зато реци, 2 пуша 18 есу 36 кр. — Пак собереш кр. и после фор. Чини 625 ф. 6 кр.

§. 84.

Кад имамо више нежели едно число разрешено, то равним начином поступа се како горе чрез раздѣленіе умножавши. Н. П. Едан 1Ѓ. паке куплѣ вредн 19 кр. и 3 пф. колико ће валяши 166 Ѓ?

	<u>19 кр. 3 пф.</u>		<u>166 Ѓ.</u>
15	4-и	2	пола
4	15-а	1	4-и
			41 30
			11 4
			— 83
			— 41 2
			54 ф. 38 кр. 2 пф.
	Чини		

Чини 54 ф. 38 кр. 2 пф.

Наставленіе.

Размести 19 кр. на 15 и 4 то ест четверти, и 15-а часн — како у §. 80 — и пакожде размести 3 пф. на 2 и 1 то ест полу, и четверти крайцаре.

Прежде раздели с' частима кр: 4 у 16 има 4 пуша; 4 у 6 има 1 крап; овде остаю 2 четверти, то е, 30 кр. Сад раздели с' 15 у 16 има 1 крап; паки 15 у 16 има 1 крап; и остае една 15-а часн то су 4 кр.

Дошен. Числ. I. Часть. F

По-

После того дели с' пфенигами, а будучи да пфениги немаду посла с' фор. него шек с' кр. зато количестъ ньнова раздѣленія ставляй под кр; и остатокъ ньнов дааше на свое мѣсто.

Преполови: Полак отъ 16 есу 8 — полак отъ 6 есу 3 это одна 83 кр.

Далше с' 4-ми дели: 4 у 16 има 4 пуши равно; 4 у 6 има 1 крап и остаю 2 четвертин кр. это су 2 пф. — Све сабирай по ряду, и Чини 54 ф. 38 кр. 2 пф.

§. 85.

Имаде ли пред разрешением числами и цѣло число кое валя умножавашн, тогда во первых с' цѣлым умножи Множимца како е просто обычно, и по том с' числами разрешением дѣйствуй како научисмо овде. Н. П. Колико бы изнесло 27 ф. 48 кр. 3 пф. кад 345 пуша и умножимо?

27 ф. 48 кр. 3 пф.	345	
	27	
30	пола	2
15	4-т	1
3	20-а	
	2415	
	690	
	172	30
	86	15
	17	15
	—	172
	—	86
Чини	9595 ф. 18 кр. 3 пф.	

На-

Наставленіе.

Овде е умножено найпре с' целым 27 ф. число веће 345 и далше разделено е с' частима нареченима отъ 48 кр. пак шако и отъ 3 пф.

Преполовлѣно по обычаю 345 изходе 172 ф. 30 кр; Узета по том отъ 345 еана четверт, дошло е 86 ф. 15 кр. Еще узета 30-а част отъ 345 и быва 17 ф. 15 кр.

Сад пакн преполовлѣни су 345 с' полом отъ 3 пф. изиде 172 кр. и 2 пф. найпосле узета четверт, есу 86 кр. 1 пф. Сабравши све порядочно износи 9595 ф. 18 кр. 3 пф.

§. 86.

Едан, кой знаде на памет лако нарѣчїя, или ши частн разрешени числа, шо еще краше и легче дѣлани може при сидевом умноженїю. Я убо радим овако, записавши абїе — по общем правилу умноженїя — Радьшелѣ един под другога, и умспвено разполажем на частн разрешена числа. Н. П. Колико ће изнести 23 ф. 13 лоп. 3 кв. кад и умножимо с' 83 пуша?

83		
23 ф. 13 лоп. 3 кв.		
249		
166		
20	24	
10	12	
2	19	
—	41	2
—	20	3
Чини	1944 ф. 21 лоп. 1 кв.	

Г 2

На-

Наставленіє.

Одма сам поспавіо множицеля под множимца и с' целим цело умножио; пак умспвено размѣм 13 Лопш. на 4-т 8-ну и 32-у часті — како у §. 81 — разделяюћи с' 4 пак с' 8 пак 32 множимца.

Сад 3 кв. на полу, и 4-т, делећи и с' шма пакн множимца, и шу количесн оп кв. под лопе спавих, ер кв. немаду посла с' 15. — Найпосле сабраешн есу 1944 15. 21 лопш. 1 кв.

§. 87.

Имаду ли обадва како Множицел, тако и Множимецу разрешена числа, по ничшо менше поступаймо яко и прежде, и яко следующий примѣр: Едан 15. иѣке куплѣ плашно сам 2 ф. 18 кр; по хоѣю воц 13 15. 24 лопш. да купим исте, колико ѣс ме доѣи?

	13 15.	24 лопш.	
	2 ф.	18 кр.	
	<hr/>		
	26		
	3	15	
	—	39	
	1	9	
	—	30	
		4	2
	<hr/>		
Чини	31 ф.	37 кр.	2 пф.

На-

Наставленіє.

Умножи цело с' целим, п. е. 13 15. с' 2 ф. епо имаи 26 ф. Пак найпре разположи 18 кр. — невзирая опнюд на горе сповиде лопе — на часни 4-т и 20-ту и дели с' 4 у 13 има 3 пуп; оста 1 четверш, по су 15 кр. Пак с' 20 у 13 немож, дакле по су 13 20-е часни, а 1 20-а има 3 кр. зато 3 пуп 13 есу 39 кр. И сад иди к' Лопшма горе.

Разположи 24 лопш у полу, и 4-т — како у §. 81 — пак узимаи сад полу оп 2 ф. и оп 18 кр. по су 1 ф. и 9 кр. За тим, дели речене 2 с' 4-тн — по 4 у 2 немож — али знаи да 2 ф. имаду 120 кр. дакле четверш оп 120 есу 30 кр. равно; и найпосле дели 18 кр. с' 4 имаи 4 кр. и остаю 2 четверши по су 2 пф. Ено Чини 31 ф. 37 кр. 2 пф.

Еще Примѣр: Една Службеница имаде на годину плате 28 ф. 24 кр. и служила е честно сьота Господара за 32 год. и 3 мѣсеца; колико е добила целога времена?

	32 год.	3 мѣс.	
	28 ф.	24 кр.	
	<hr/>		
	256		
	64		
	10	40	
	2	8	
	7	6	
	<hr/>		
Чини	915 ф.	54 кр.	

На-

Наставленіє.

Умножи ціла числа. Размети кр. на 3-ю и 15-у част и дели іск године с' 3 и с' 15. — После отходи к' мѣсц. гдѣ лако видиш да 3 мѣс. есу 4-ш године — по §. 82 — и убо дели 28 ф. с' 4 — пак онда дели 24 кр. с' 4 — све пак по обычаю саברי, и спю имаш Сумму 915 ф. 54 кр. взиаскую.

ЗАЧАЛО VII.

О Раздѣленію с' числами разрешенима.

§. 88.

Ние можно во особ деливати с' числами разрешеним, зато надлежи нсобходимо да сва пакова числа приведемо под едно найменованіє, починюћи рѣшити ціло число с' ближним разрешеним, и пак ово с' меншим Н. П. Дѣлители су 5 ф. 17 кр. 2 пф. дакле ф. разрешим у кр. и кр. у пф. союзиваюћи к' нѣма кр. и пф. нѣхове, и тако родио се у пфенигами едноспрукий Дѣлитель; а будући да и Дѣлимец мораде быти единакога свойства ш. е. какога е и Дѣлитель, зато равним образом надлежи и нѣга разрешити; Н. П. Хоію Дѣлитель 23 ф. 48 кр. 3 пф. кос разрешуем по реду како предреко и родио се Дѣлимец такожде у пфенигами. Онда по науки раздѣленія на Искусству поступаймо — како у Сѣченію Третьемъ Задало IV. — и одна доходи у количествѣ

лф.

ло число ш. е. фф. Шю пак остане да неможно деливати, шю умножи се с' 60 кр. и опет разделимо изходе кр; И еще шю остане, шю умножимо с' 4 у пфениге, разделивши такожде, изходе пфениги. Како сео следует:

$$\begin{array}{r|l}
 5 \text{ ф. } 17 \text{ кр. } 2 \text{ пф.} & 23 \text{ ф. } 48 \text{ кр. } 3 \text{ пф.} \\
 60 & 60 \\
 \hline
 317 & 1428 \\
 4 & 4 \\
 \hline
 \text{Дѣлит. } 1270 & \text{у. ... } 5715 \\
 \vdots & 635 \\
 \vdots & 60 \\
 \vdots & \hline
 \dots\dots\dots & 38100 \\
 & 0
 \end{array}
 \quad \left| \quad \begin{array}{l}
 4 \text{ ф.} \\
 \\
 \\
 \\
 50 \text{ кр.}
 \end{array}
 \right.$$

Наставленіє.

Разрешо сам 5 ф. с' 60 кр. и додао 17 кр. есу 317 ове с' 4 пф. и додао 2 пф. есу 1270 пф. Дѣлитель.

Разрешо сам такожде и Дѣлимец, гдѣ изиде 5715 пф. кос раздели с' 1270 и одна добио сам 4 ф. у количествѣ, а останаоше 635 неразделени, тако за добиши из нѣи крайцаре, умножим и с' 60 есп Дорасл 38100 кою паки разделим с' 1270 изиде ми равно 30 кр. То есп са свим 4 ф. 30 кр.

Еще Примѣр: Узмимо из §. 87 шю и за пробу Умноженія служити може; То есп разделимо 31 ф. 37 кр. 2 пф. са множителѣм 2 ф. 18 кр. дакле изиде множителѣм 13 ф. 24 кр. якоже:

2 ф.

$$\begin{array}{r|l}
 2 \text{ ф. } 18 \text{ кр.} & 31 \text{ ф. } 37 \text{ кр. } 2 \text{ пф.} \\
 \hline
 60 & 60 \\
 138 & 1897 \\
 4 & 4 \\
 \hline
 \text{Д'Бл. } 55^2 \text{ у.} & \dots 7590 \text{ | } 13 \text{ Ъ.} \\
 \vdots & \dots 2070 \\
 \vdots & \dots 414 \\
 \vdots & \dots 32 \\
 \vdots & \dots 13248 \text{ | } 24 \text{ лопш.} \\
 & \dots 2208
 \end{array}$$

Наспавленіє.

Разрешно сам све порядочно по предсказаном, но ако у Д'Блншеля и исма пфенига, по ничто менше знамо по правилу да мораду быти еднакога свойства, зато све привесо сам у пф. и раздѣлюючи дошли су 13 Ъ. и остало 414 нераздѣлени, кос за добиши лопш, умножих с' 32 после до-расл 13248 раздѣливши изишли су равно 24 лопш. Раздѣленіє гошова, и Проба учинѣна.

§. 89.

Следовашелно видимо да с' разрешеними разрешма, или шек с' целими разрешена Числа паковим предпріяііем ласно можемо раздѣлити. Тонко поне примѣиши валя да бы свагда привести и Д'Блншля, и Д'Блншеля у едно качество, либо найменованіє. Н. П. Узмимо с' целима 345 ф. раздѣливши 9595 ф. 18 кр. 3 пф. разрешенс из §. 85.

$$\begin{array}{r|l}
 345 \text{ ф.} & 9595 \text{ ф. } 18 \text{ кр. } 3 \text{ пф.} \\
 \hline
 60 & 60 \\
 20700 & 575718 \\
 4 & 4 \\
 \hline
 \text{Д'Бл. } 828(00 \text{ у} & \dots 2302,8(75 \text{ | } 27 \text{ ф.} \\
 \vdots & \dots 6468 \\
 \vdots & \dots 67275 \\
 \vdots & \dots 60 \\
 \vdots & \dots 40365(00 \text{ | } 48 \text{ кр.} \\
 \vdots & \dots 7245 \\
 \vdots & \dots 621 \\
 \vdots & \dots 4 \\
 \vdots & \dots 2484 \text{ | } 3 \text{ пф.}
 \end{array}$$

Наспавленіє.

Са свим да цело число 345 нема кр. ни пф. есам по правилу разрешно га да буде равен свойству множмца, и дѣиспвовао по обычаю.

Еще Примѣр: Как с' разрешенним числами цѣла раздѣлюемо Н. П. Д'Блншля с 14 ф. — 3 пф. а Д'Блншля 12331 ф. Даклс.

$$\begin{array}{r|l}
 14 \text{ ф. — } 3 \text{ пф.} & 12331 \text{ ф.} \\
 \hline
 60 & 60 \\
 840 & 739860 \\
 4 & 4 \\
 \hline
 3363 \text{ у.} & \dots 29594,4,0 \text{ | } 880 \text{ ф.} \\
 & \dots 26904 \\
 & \dots 0
 \end{array}$$

Наспавленіє.

Защо су у Дѣлнслю 3 иф, зато надлежи све порядочно разрешивати, ако и нема кр. ни у едноме, и дѣйствовати како с обычно.

Примѣч. Јавно видимо да Проба свога раздѣленія през предпослато Умноженіє совершує сс.

З А Ч А Д О. VIII.

*Добавленіє о Рачунању у Новцима.*

§. 90.

Сад е већ лако израчунити чрез умноженіє на Искусству колико ша, или она Сумма новаца износи ф. и кр. кад тек знамо цѣну еднога комада од исци новаца.

*I. Вопрос.*

Колико ф. износе 274 Цесарски, кад сваки Дукаш — Червонец — по 4 ф. 30 кр. цѣни сс?

$$\begin{array}{r} 274 \text{ Ц} \\ 4 \text{ ф. } 30 \text{ кр.} \\ \hline 1096 \\ 137 \\ \hline \end{array}$$

Отвѣщ, чини 1233 ф.

Про-

Проба.

$$\begin{array}{r} 4 \text{ ф. } 30 \text{ кр.} \\ 60 \\ \hline 270 \text{ у.} \end{array} \quad \begin{array}{r} | 1233 | 274 \text{ Ц} \\ | 60 | \\ \hline 73,9,80 \\ 199 \\ 108 \end{array}$$

Наспавленіє.

Примѣр горный чрез обычно Умноженіє на Искусству радно сам; а Пробу чрез Раздѣленіє, посредством коего види се, да можемо всяко произвольно Число ф. у Цѣн преворити, и како доле:

*II. Вопрос.*

Колико чини златный Соврана двострукій ова Сумма 1040 ф. кад е сваки Комад совране по 13 ф. 20 кр?

$$\begin{array}{r} 13 \text{ ф. } 20 \text{ кр.} \\ 60 \\ \hline 800 \end{array} \quad \begin{array}{r} | 1040 \text{ ф.} | 78 \text{ Совр.} \\ | 60 | \\ \hline 62400 \\ 64 \end{array}$$

Проба чрез Умноженіє.

$$\begin{array}{r} 78 \text{ Совр.} \\ 13 \text{ ф. } 20 \text{ кр.} \\ \hline 234 \\ 78 \\ 26 \\ \hline \end{array}$$

Ево. 1040 ф.

§. 91.

§. 91.

Познато е нам да нѣкѣи новци изброяваю се по пепи комада на едан пуп, сирѣч баца пепи комада една рука. Зато кад е потреба видити по-лико и онолико руку, кою Сумму чине фор. и кр. по безспорно чрез Умноженіе раздѣлишело на Испушву послусмо.

I. Вопрос.

Колко 789 руку избросни пешака даю нам фор. и кр.?

$$\begin{array}{r} 789 \\ - \quad 35 \\ \hline 394 \quad 30 \\ \quad 65 \quad 45 \\ \hline \text{Отвѣст.} \quad 460 \text{ ф. } 15 \text{ кр.} \end{array}$$

Наспавленіе.

Имамо 789 руку пешака. Сад знам да свака рука има 5 пешака, а сракиѣи пешак 7 кр. дакле умспвсно умножим пешакѣ у кр. говореѣи 5 пуста 7 есу 35 кр. Кад сам нашао убо множителѣ радим како е всѣѣ обычно, п. е. Разметнем 35 кр. на полу, и 12-шу часи и преполовим 789 — пак с' 12 разделим. Пзноси отвѣст. 460 ф. и 15 кр.

Проба.

$$\begin{array}{r} 35 \text{ кр.} \quad 460 \quad 15 \\ : \quad \quad \quad 60 \\ : \dots \dots \dots \quad \hline 276,15 \quad | \quad 789 \text{ руку.} \\ \quad 311 \quad | \\ \quad 315 \end{array}$$

Умно-

Умножио сам ф. у кр. и раздѣлио с' 35 кр. и-значло е праведно 789 руку.

II. Вопрос.

Кад имам 243 руку маряша — пепица — ко-лико чине фор. и кр.?

$$\begin{array}{r} 243 \\ \quad 1 \quad 25 \\ \hline 243 \\ \quad 81 \\ \quad 20 \quad 15 \\ \hline \end{array}$$

Отвѣст. 344 ф. 15 кр.

Наспавленіе.

Една рука, п. е. пепи маряша чине 1 ф. 25 кр. С' едним неумножава се никога, зато свѣси одма доле 243. — После разметни 25 кр. на 3-ну и 12-ну и раздели порядочно горнѣ 243-износи 344 ф. 15 кр.

Проба.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 25 \\ 60 \\ \hline 85 \end{array} \quad \begin{array}{r} | \quad 344 \quad 15 \quad | \quad 243 \text{ руку} \\ | \quad \quad 60 \quad | \\ \hline 206,5,5 \\ 365 \\ 255 \end{array}$$

Овим подобіем можемо наѣи по, и оно про-извольо число фор. и кр. колко они износе Ру-ку маряша, Пешака, и пр. Якоже:

III.



III. Волрос.

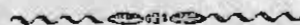
Колико чини руку мараша Сумма от 459 ф?

1 25	459	324 руку Мараша.
60	60	
85	275,4,0	
	204	
	340	

Отвѣтъ чини 324 руку мараша.



СВЧЕНІЕ ПЕТО.



О Раздѣленіи.

§. 92.

Раздѣлена числа — *Brüche, Rotti*, — именую се то, кад нѣка вещь на многае частни бываети разделена, или ити раздѣлена; пак такове частни есу делови, комадѣти, либо рѣши частнице нѣновог предмѣта целог. Зано, она числа посредством кои те частнице, или делови извѣснома имаду прозваніе: *Раздѣленіа*, или ити *Ситнеж*.

Нѣки воображаваю себи, да е пещко рачунити у Раздѣленіи, обаче много вараю се, ибо раздѣлена числа нису друго, развѣ показашель частнца собственени едномѣ целом числу, и. е. показашель менши делова Н. П. еднѣго целог новаца, мѣре, важени, и пр.

Ово легко нам се открива по всюду, како што смо и у нарѣчїи раздѣленїи числа видили Н. П. Едан фор. естѣ цео новац, коего раздѣлимо на четири части; Една ова частн зове се чети-  
верти;

верт; И то е дакле сад частница, комадиѣ, или  
ня дѣл разбисне форнице. Садъовашско то е  
равбисно число форнице, кое зове се четверт, а  
пишемю ю овако  $\frac{1}{4}$  по изясненю разбиснѣя. И  
тако далше у всяком обшояпсаштву.

§. 93.

Свако число разбисно има два обща имена;  
име: *Бройц*; име: *Називател*. Бройц записуе се  
одозора, а Називател одоздол, сирѣч, запише-  
мо найпре Бройца низу коего превуѣи преба пру-  
гу, и под пругом записани Називателя управно  
според бройца. Гориѣму зашо ест име Бройц, ер он  
брой и показуе колико делова едног целог комада  
пу есу; а долиѣму зашо е име Називател, ер он  
именуе, и називаѣ какови су то делови на кое цео  
комад ест разделен.

Овако числа разбисна записую се, и произносе.

$\frac{1}{2}$ Пола.	$\frac{2}{3}$ Две третине.
$\frac{1}{3}$ Третина.	$\frac{3}{4}$ Три четверти.
$\frac{1}{4}$ Четверт.	$\frac{4}{5}$ Четиры пепине.
$\frac{1}{5}$ Пепина.	$\frac{5}{6}$ Пеп шестина.
$\frac{1}{6}$ Шестина.	$\frac{6}{7}$ Шест седмина.
$\frac{1}{7}$ Седмина.	$\frac{7}{8}$ Седм осмина.
$\frac{1}{8}$ Осмина.	$\frac{8}{9}$ Осам девятина.
$\frac{1}{9}$ Девятина.	$\frac{9}{10}$ Девет десетина.
$\frac{1}{10}$ Десетина.	$\frac{10}{11}$ Десет еданаестница.

И тако далше.

С числами разбиснѣя можно е не токмо ча-  
стнице еднога целог записати, веѣ и самѣ цео.

Кад

Кад гол су равни Бройц, и Називател онда са-  
держе едан цео. Н. П.

$\frac{10}{10}$ две пола, сирѣч, едан цео.	$\frac{10}{10}$ десет десетина п. е. цео.
$\frac{11}{11}$ три третине, п. е. цео.	$\frac{11}{11}$ еданаест еданаес- тница.
$\frac{12}{12}$ четиры четверты, п. с. цео.	$\frac{12}{12}$ дванаест дванаести- ца, и тако дал- ше.
$\frac{7}{7}$ седм седмина, п. с. цео.	
$\frac{9}{9}$ девет девятина п. е. цео.	

§. 94.

Разбисеня числа ималу двоакѣи состав п. е.  
числа *Проста*, и *Смешана*. Числа Проста разу-  
мею се то, кад е Називател веѣи от Бройца  
Н. П.  $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{11}{16}$ . А числа смешана, кад е Бройц  
вѣишѣи от Називателя Н. П.  $\frac{4}{2}$   $\frac{12}{7}$   $\frac{6}{2}$   $\frac{13}{4}$  и. п. д.

Видели смо, да кад су едники бройц, и назива-  
вател онда содержаю едан цео. Сад убо, има-  
ли бройц равно половицу називателя онда увек  
знаменуе *Полу*. Н. П.  $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{2}{6}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{5}{10}$   $\frac{5}{20}$  и пр. Еце  
далше, има ли бройц у себи равно претѣи дѣл  
називателя, онда значи свагда *Третину* Н. П.  $\frac{1}{3}$   
 $\frac{2}{6}$   $\frac{3}{9}$   $\frac{4}{12}$  и пр. Имали четвертый дѣл, пепый,  
шестый, и. п. д. то увек по том имену нарѣ-  
чѣя разумеваймо.

Нынѣ возвращаю; кад е поне бройц веѣи от  
називателя, тогда колико гол пупа саержи се  
називател у истом свосму бройцу, толико крапѣ

Дошен. Числ. I. Часть. С

има

има цео комад шу. Еси ли дакле равно два крап  
вядшій бройцъ отъ називашеля Н. П.  $\frac{4}{2} \frac{6}{3} \frac{8}{4}$  то има  
два цела. Ого чрезъ раздѣленіе искусимо, си-  
рѣч, 2 у 4 имамъ 2 пуш, т. е. два цела; 3 у  
6 има 2 пуша т. е. два цела, и пр. Такожде ели  
бройцъ веѣій шри пушъ онъ називашеля, онда има-  
мо шри цела Н. П.  $\frac{6}{2} \frac{9}{3} \frac{12}{4}$  и пр.

Обаче не може свагда шакъ равно содержа-  
ти се. Того ради, кадъ смо разделили нашегъ брой-  
ца с' називашелѣмъ, што после у нѣму остане прео-  
вишъ да се разделиши не може то е шакъ разбиено  
число. Н. П.  $\frac{7}{4} \frac{10}{7} \frac{13}{4}$  у первомъ имадемо  $1\frac{3}{4}$  заш-  
то вслимъ 5 у 7 има 1 крапъ ого е сданъ цео, а  
претѣчу у истомъ бройцу еше 2 то су  $\frac{2}{7}$  две пе-  
пинис. Далше, у второмъ имадемо  $1\frac{3}{7}$ ; У шре-  
птомъ  $3\frac{1}{4}$  то еси шри цела и одну четверт.

### З А Ч А Л О . I

#### О Сохраненію разбиенія.

##### §. 95.

Часто надлежи сокращавати нѣка многочерт-  
на разбиена числа, сирѣч, на менше и черше при-  
веспи колико е годъ више можно; узрока ради,  
да бы нѣкій рачунъ лакше с' меншимъ числомъ опи-  
валли; а шпоро, кадъ су разбиена числа на крап-  
ко изясниши, онда лакше добивамо понятіе о цѣ-  
ли нѣковой.

То

То сокращеніе бива посредствомъ раздѣленія.  
Вала посмотрѣши бройца, и називашеля ислишав-  
ши ели можно обадва нѣи с' нѣкою чершою разде-  
лити, бѣдъ да неостане нишиа после разделенія.  
Н. П.  $\frac{15}{5}$  допустимо обадва разделити се с' чер-  
шомъ 5 безъ остатка; гди кажемъ 5 у 15 има 3 пушъ  
— 5 у 20 има 4 пушъ дакле  $\frac{3}{4}$  есу, ер бройцъ 15  
дво ми е равно 3 — а називашелъ 20 дво ми е рав-  
но 4 — кое запишемъ како су были и нѣкови пред-  
ци, износъ  $\frac{3}{4}$ . Три четверини, вмѣсто  $\frac{15}{20}$  исп-  
нассш двадцетина.

Но валя примѣлити, да шекъ число чершей  
бива сокращено и у менше черше приведено, оба-  
че не цѣна нѣкова, ербо  $\frac{3}{4}$  износъ равну цѣну бу-  
дѣ кое вѣщи, како и  $\frac{15}{20}$ .

Тако у сокращенію разбиенныи числа свагда по-  
ступати се, шочно можемо ли на нѣи, да се безъ остатка  
разделиши могу с' нѣкою чершою, или чер-  
шани.

#### Вопрос.

С' чимъ е можно сокращити  $\frac{336}{840}$  и колико из-  
носъ у меншемъ разбиенію?

Сшвѣшъ, како бройца шакъ и називашеля с'  
8 7 3 разделенъ, изиѣи ѣе  $\frac{2}{3}$  шекъ, вмѣсто онога:

$$\frac{336}{840} = \frac{8}{105} \frac{7}{15} \frac{3}{5} \frac{2}{3}$$

#### Наставленіе.

Запиши 8 горе радъ болшего примѣчанія, и  
если шайперво разбиеніе  $\frac{336}{840}$  радомъ запишутьши на-

пред количестви произходяще, епо родно се кра-  
ћий брояц и називашел  $\frac{42}{105}$  кое паки разделюй са  
7 изходи новый брояц и називашел  $\frac{6}{15}$  и ове най-  
после раздели са 3 добиваш кратчайше разбисно  
число  $\frac{2}{5}$  две пешине. Но сва четыры горня чи-  
сла имаду одну цѣну ш. с. содержаваю у себи рав-  
но, колико едан толико и другій.

Еще Примѣр: Сократи  $\frac{2205}{2520}$  са чершами 9 7  
5 якоже:

$$\frac{2205}{2520} \left| \frac{245}{280} \right| \frac{7}{40} \left| \frac{5}{8} \right|$$

Вмѣсто горній многочерпного разбисног чи-  
сла добио сам сокращаваюћи  $\frac{7}{8}$  седам осмина, кое  
има равну цѣну како и друга при разбиснїа за-  
пым.

Имаду ли брояц и називашел нулла на краю,  
тогда може се ошсећи колико у едног толико и  
у другога испши нулла, а оспале черше само со-  
кращаши Н. П.

$$\frac{12440000}{31104000} \left| \frac{2160}{3456} \right| \frac{9}{384} \left| \frac{8}{48} \right| \frac{6}{8}$$

Усвакога по шри нулле ошсекао сам, и оспа-  
вше черше сократио разделююћи са 9 9 8 6. Изаш-  
ло с вмѣсто онога первог множественнога Си-  
пнежа, тек  $\frac{5}{8}$  пеп осмина:

§. 96.

Нис ли свагда можно сокращаши разбисне с'  
одноструким чершами, са онима ош 2 до 9 тог-  
да

да часто можемо се помоћи и двема чершамн. Али  
кад нисмо у соспоянїю одма изнаћи такве две черше  
с' койма бы наш сипнеж сокращили, то посред-  
ством раздѣленїа имамо помоћи, сирѣч, треба  
разделивши брояца с' називашелѣм, или назива-  
шеля с' бройцем (всегда веѣга с' мањим) и ша-  
ко dalje олет с' оспатком дѣлителя раздели-  
вши догле док год не найдемо да после раздѣле-  
нїа ница неостане; и тѣ число с' коим найпосле  
разделивали смо може сокращаши такожде без  
оспатка наш сипнеж. Н. П. Хоѣсмо изнаћи  
 $\frac{91}{104}$  дзю ли се сокращаши? Видимо да с' едно-  
струком чершом нис можно, запо поступам како  
изясненїе гласи, и убо како следуе:

$$\begin{array}{l} \text{Дѣлитель } 91 \text{ у } 104 \left| 1 \right. \\ \text{Дѣл. Оспаток } 13 \text{ у } 91 \left| 7 \right. \end{array}$$

Наспавленїе.

Есу горе  $\frac{91}{104}$  разбисна числа. Разделюй с'  
бройцем називашеля ш. с. с' меншим вящшега, има  
1 крат, и остаю 13. Овай оспаток 13 и дѣли-  
тел 91 као да бы брояц и називашел были, олет  
и разделюй веѣга с' меншим, дакле 13 у 91 има  
7 крат, 7 пупа 13 есу равно 91 неостане ница.  
Следовашелно с' двочерпїем 13 можно е сокраща-  
ши  $\frac{91}{104}$  якоже:

$$\frac{91}{104} \left| \frac{13}{8} \right. \text{ Есу, седам осмина.}$$

Кос

Кое добивам вмѣсто першого  $\frac{91}{163}$

Вопрос.

Допускаюли  $\frac{304}{313}$  сократити се, и с' кони числом?

Отвѣтъ, допускаю с' двочертіем 19 и найдемъ га чрезъ раздѣленіе;

- I. дѣл. 304 у 513 | 1  
 II. дѣл. .... 209 у 304 | 1  
 III. дѣл. .... 95 у 209 | 2  
 VI. дѣл. .... 19 у 95 | 5

Наспавленіе.

Разделяюћи едно за другимъ по правилу изреченому се с' 19 по косму опи дѣлится 95 нишпа не остана; зато с' двочертіем 19 можемо сократити  $\frac{304}{313}$  яко:

$$\frac{304}{313} \frac{19}{19} \left| \frac{5764}{5947} \right.$$

Огдс, како и всегда чрезъ раздѣленіе послуй: 19 у 30 има 1 краи — 19 у 114 има 6 пуша. Садъ домиѣ: 19 у 51 има 2 краи и. ш. д.

Знаменай. Немаду ли брояц и называшелъ общаго дѣлителя, ш. с. немогули обадва с' однимъ истиннымъ числомъ безъ ошпашка разделити се, тогда и цена таковога раздѣленія неможе се извѣстити с' числами меншима, и вая и ошпакиши истремъ не у нѣкоторымъ кореніямъ чертами. И  $\frac{14}{15}$  ние могуће у ни едно кратше число привеести.

ЗАЧАЛО II.

Собраніе раздѣленія.

§. 97.

Овде учимо многае раздѣленія числа собрати, и такова с' однимъ целымъ, или пакы с' однимъ раздѣленнымъ числомъ извѣстити. Раздѣленія свагда мораду быти у собранію однога свойства, сирѣчь, частни однога и тогожде предмета; Ер И. П.  $\frac{3}{4}$  ѣ. и  $\frac{3}{4}$  Лак. ни пошто собрати непристойной, ниши се може, будући су частни предмета несроднихъ.

На прошия  $\frac{2}{3} \frac{1}{2} \frac{4}{5}$  ѣ. можно е собрати, зашто су частни единае, однога и истога предмета ш. с. фунше.

При овомъ собранію напредуемо по обычаю, ш. с. записавши сва раздѣленія едно под другимъ у редке, и под пругомъ ньюву Сумму.

Имадули собирающаа ся числа свы равнога называшеля онда и е легко собрати, стестъ, шекма бройце вая скупити у Сумму, и ню с' однимъ отъ называшелла разделити, будући су свы единаки; И дойде ли количесни раздѣленія да нишпа не остане, тогда имамо толико цѣли из онога собранія; А ошпанели што после раздѣленія, шу дакле има цѣло и раздѣлено число. Неможели се пакъ Сумма брояца с' называшелѣмъ разделити, тогда е само раздѣлено. Како што се види у слѣдующима Примѣри.

I. $\frac{1}{1}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{5}{5}$ <hr style="width: 100%;"/>   10   2 цела.	II. $\frac{2}{12}$ $\frac{3}{12}$ $\frac{4}{12}$ $\frac{5}{12}$ <hr style="width: 100%;"/>   14   1 цео $\frac{1}{12}$	III. $\frac{1}{9}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{4}{9}$ <hr style="width: 100%;"/>   7   $\frac{7}{9}$
---	--	--

Наставленіе.

У I. Сабрао сам бройце, и добивам Сумму 10 кое раздели с' називашелѣм 5 изходи количест 2 цела.

У II. Добно сам Сумму от брояца 14 и раздели с' називашелѣм 12 изходи 1 цео, и прѣтѣчу у оном 14 еще 2 то су  $\frac{2}{12}$  у свему 1  $\frac{2}{12}$  сдан цео, и две дванаестнице.

У III. Сумма с брояца шек 7 кое с' називашелѣм 9 немогу разделиши, зато има  $\frac{7}{9}$ . сдам деветчина разбѣно число.

Примѣч: Дечиду наставляюѣи можно е бройце у редке Собранія спавити, кад су називашелы еднаки II. II.  $\frac{17}{30}$   $\frac{23}{30}$   $\frac{29}{30}$  кое овако сабирай;

Обцій називашел ест 30.

Бройци су

17
23
29

30 | 69 | 2 цела  $\frac{9}{30}$ . Двехи шридесетница.

§ 98.

Ималу ли собирающая ся числа — разумеваймо свагда числа еродна ш. е. однога предѣла —

своо

свое несдинаке називашелѣ, тогда подобает у единствено найменованіе нѣи прѣобрашши, сирѣч, прѣба наѣи однога *Всеобщег-Називашеля* его же оныи несдинакій називашелы могу свѣ разделиши на нѣке часпи без оспатка.

Убо како найдем Всеобщег-називашеля, то надлежи нѣга найпре разделиши по реду со всяким називашелѣм разбиенія, и количесты, тѣ делидбе, умножити сваку своим бройдем, пак дорали овде изшедше собраня, и нѣиову Сумму онда с' Всеобщим-називашелѣм разделиши; Ето шако после добивамо желасму собранія Сумму. II. II.  $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{7}{8}$  по томе изясненію сабраѣсмо.

40 Всеоб-Називашел.

$\frac{3}{40}$ $\frac{4}{40}$ $\frac{4}{40}$ $\frac{7}{40}$ <hr style="width: 100%;"/> Сумма $2 \frac{7}{40}$	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 0 5px;">10</td><td style="padding: 0 5px;">—</td><td style="padding: 0 5px;">30</td></tr> <tr><td style="padding: 0 5px;">8</td><td style="padding: 0 5px;">—</td><td style="padding: 0 5px;">32</td></tr> <tr><td style="padding: 0 5px;">5</td><td style="padding: 0 5px;">—</td><td style="padding: 0 5px;">35</td></tr> </table>	10	—	30	8	—	32	5	—	35	40   97   $2 \frac{17}{40}$ два цела $\frac{17}{40}$
10	—	30									
8	—	32									
5	—	35									

Наставленіе.

Вмѣстивши наше редке собранія по правилу дажно наученом, пражимо Всеобщег-називашеля посредством раздѣленія, и найдемо да 4 5 8 несдинаки називашелн число 40 без оспатка разделию. Ово 40 дакле ест Всеобщ-називашел, коего раздѣляя с' 4 називан. первог редка, има 10 крат; После с' назив. 5 има 8 крат; найпосле с' назив. 8 има 5 крат свуд равно. И овыи 10 8 5 есу количесты нашега раздѣленія. Сад умножавамо

вамо

вамо перву количест 10 с' и ѿним бройдем 3 есу 30 дорасл; другу с' бройдем 4 есу 32 дорасл; третю с' бройдем 7 есу 35 дорасл; и то су дакле 30 32 35 дорасли умноженія, кое саберемо имаду ову 97 Сумму. Сад ню разделяемо са Всеобщ-називателѣм, и епо Сумма собранія наши разбени числа  $2 \frac{17}{40}$  два цела, и 17 чепирдесетина.

§. 99.

Цела вешпина при том собранію состоя сь овде, кад умемо наѿи право Всеобщаго-називателя, у коме сьы оныи неравни називатели могу равне количестии раздѣленія добити. Обаче за наѿи берзо такомога, друго нам средство не треба, веѿи Умножиши оне нееднаке називатели по между нѿи сами, и шако абіе роди се Всеобщ-називатель, будуѿи онеи таѿ с' испина називатели може се на равне количестии разделитьи.

Али немало свагда еше могуѿе с шаково число дорасли мною маѿи и краѿе добыти за Всеобщ-називателя. Н. П. У разбленіями  $\frac{3}{4} \frac{4}{5} \frac{7}{8}$  при §. 98 быо бы умножаваюѿи те неравне — 4 пупа 5 есу 20 и 8 пупа 20 есу — 160 Всеобщ-називатель. Но число 40 лакше и берже нас с послужило, кога сам нашао по следующему

ПРАВИДУ.

Код всякаго собранія неравни називатели прежде разполагаймо с' Умноженіем первога називателя у мале радыхелѣ; пак второга, и третіаго, и пр.

пр. далее. Но шого радыхеля, кой находи се чрез перве називатель записан оставляймо, ииши вшорій краи шамо мешати га треба. А називатель кой тако не може се разположити нѿга надлежи цела у радыхелѣ менуши. И онда све радыхелѣ найдене умножиши даки по между нѿи сами. Та дорасл на конец даст нам много краѿе га Всеобщ-називателя, неже ли да смо редом умножавади оне нееднаке, Ево Н. П.

*	**		168
2	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{8}$	21 — 147
4	$\frac{8}{8}$	$\frac{14}{8}$	14 — 70
3	$\frac{12}{8}$	$\frac{21}{8}$	24 — 144
7	$\frac{28}{8}$	$\frac{49}{8}$	12 — 156
Числ 3 $\frac{17}{168}$			168   517   3 $\frac{13}{168}$

Наставленіе.

Разполагем первога називателя 8 говореѿи — 2 пупа 4 есу 8 — дакле 2 и 4 есу радыхелы (шота 8) коих запишем како стой при \* еднот под другога. Далее к' називат. 12 говореѿи — 3 пупа 4 есу 12 — дакле овога радыхелы есу 3 и 4; но будуѿи да горе под \* веѿи имам 4 запо тек вшорога 3 запишем шамо. Идем к' називат. 7 по нѿга разположити на равно с' умноженіем немогу, запо вмѣстии сам га цела у радыхелѣ при \*. Найпосле разполагем називат. 14 говореѿи — 2 пупи 7 есу 14 — дакле 2 и 7 есу радыхелы и ѿговора, по горе при \* веѿи имаду 2 и 7 записани, шото радыхелы не требаю шамо.

Сле-

Следователно радителни су 2 4 3 7 иже умножаю како при \*\* гди ражда се Всеобщий-називател 168 много кратши, неже ли да сам оне неслике називателѣ умножавао из между нѣи, гди морао бы родити се от 9408 Всеобщ-називат.

Сад разделим Всеоб-назив. 168 по реду са испиша иседакима назив. изходе количестви 21 14 24 12 кое с' бройцима редом умножим, пак дорасли саберем, ето излази, у собранію Сумма 3 цела и  $\frac{13}{168}$ .

§. 100.

Предсказано раздробленіе називателѣа доноси не само, да имамо менша числа к' умноженію за изнаѣн Всеобщ-називателѣа, но еше и у раздѣленію иѣга паки с' шима називателѣа помоѣ да рива нам. Сіест, вмѣсто иже обычусмо раздѣливати Всеобщ-назив. с' иседакима по реду, кое бива трудно кад су испиш називателѣа от две или више чертей, дакле можемо уштедѣти шакова раздѣленія, шек; *Умножаваюѣи радителѣ проче (без собствених)* и количест свакога своя изходн како да смо раздѣливали по обычаю; Н. П.

I. 2	II. $\frac{3}{2}$	5040	III. $\frac{8}{3}$	IV. $\frac{3}{2}$	V. $\frac{3}{2}$
3	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{8}$   280 — 1400	$\frac{7}{5}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{2}$
3	$\frac{8}{3}$	$\frac{1}{6}$   315 — 945	$\frac{7}{5}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{3}{2}$
8	$\frac{14}{3}$	$\frac{8}{7}$   240 — 1920	$\frac{7}{5}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{3}{2}$
7	$\frac{20}{3}$	$\frac{1}{4}$   336 — 1344	$\frac{7}{5}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{3}{2}$
5	$\frac{50}{3}$				

Чини  $1 \frac{569}{3040}$  5040 | 5609 |  $1 \frac{569}{3040}$

VI.

$\frac{3}{7}$   
 $\frac{8}{7}$   
| 336 |

ка-

Наставленіе.

Раздоби назив. овако: 2 пуша 3 есу 6 и 3 пуша 6 есу 18 — или може быти 2 пуша 9 есу 18 равно као и с' ошма да се раздоби. — Радителѣа оног | 18 | есу 2 3 3 како при I. Сад 2 пуша 8 есу 16 — и шек 8 постави у радителѣа ер 2 веѣ имаю. После 3 пуша 7 есу 21. — Горе имаю 3 само положи 7 — и найпосле 3 пуша 5 есу 15; дакле стави тек 5 горе. Следователно 2 3 3 8 7 5 есу радителѣа, кое умножи из между нѣи како при II. добиваш Всеобщ-назив. 5040.

Ово га сад по правилу валяло бы делити са свима називателѣа редом; обаче да уштедѣши по долгое дѣло умножи радителѣа све кромѣ оныи шпо составляю називателѣа 18 т. е. окром 2 3 3. — И како горе видиш при III. изходе 280 — равно количест као да бы раздѣливао 5040 с' називат. 18.

Тако за добити количест втору умножи друге радителѣа осим 2 и 8 (кой составляю називат. 16) и доходе 315 количест како при IV.

Исповестно умножи радителѣа — осим 2 и 7 кой составляю називателѣа 21 — сто имаш 240 количест како при V.

Далше паки умножи шако (без 3 и 5 кой составляю назив. 15) и налазиш 336 како при VI.

Найпосле сваку шу количест с' бройцем иѣним умножи како с' обычно, и дорасли сабравши, ето Сумма  $\frac{569}{3040}$  кое чини 1 цео, и  $\frac{569}{3040}$ .

§. 101.



§. 101.

Когда при разбиеніяхи и цела числа имамемо сабираши, то ничто менше послупа се испремѣнно и у шоме собранію како е веѣ прилично, спрѣд найпре разбиена сабираймо и после цела додаваѣи к' овима она цела што смо нашли у разбиеніяхи. Хоѣмо сабрати Н. П.

				24	Радичеслы.	
3 ф.	43 кр.	$2\frac{7}{8}$ пф.	—	21	2	
—	= 13 =	$\frac{5}{4}$ =	—	6	4	
0 =	20 =	$2\frac{1}{2}$ =	—	22	3	
—	= — =	$1\frac{1}{8}$ =	—	20	3	
Чини 13 ф.	18 кр.	$2\frac{7}{8}$ пф.	24	69	2	$\frac{3}{4} \frac{7}{8}$

Наставленіе.

Размешпимо иседаке назив. 2 пуша 4 есу 8 — ево 2 4 радичеслы; — 2 пуша 2 есу 4 но веѣ 2 имамо горе; 3 пуша 4 есу 12 — тек горе 3 — ер имамемо 4; и на последак 2 пуша 3 есу 6; имамо веѣ 2 и 3 горе; Следогателно радичеслы су тек 2 4 3. —

Умножаймо радичеслѣ — како у §. 100, представяе — но будуѣи да треба оставити оне што називат. 8 составляю, тако само 3 еси испремѣно, и без дальшега записываня, абис умножимо бройца 7 с' овим 3 кой е найдена количесн, и зато раѣа се таки дорасл 21. — Оное 4 оставимо што е радичесл називатселя 4 — и дакле 2 пуша 3 есу 6 количесн вшора, зато одмарету-

ѣи с' бройцем 1' крап 6 быва дорасл. — Оставивши 4 з имамо тек 2 и у пуш велим 2 пуша 11 есу 22 дорасл. — Такожде есу найпосле само 4 и таки кажемо 4 пуша 5 есу 20 дорасл. — Сумма Дораслей 69. Чини 2 цела  $\frac{3}{4}$  кое сократимо с' чертом 3 есу  $\frac{7}{8}$  еслам осмина. Ово  $\frac{7}{8}$  запиши под разбиенія, а 2 цела сабирай у пфен. и тако далше.

З А Ч А Л О. III.

Одѣшје Разбиенія.

§. 102.

Како при собранію быва найпре да брейце совокупнимо, тако и при одѣшю шреба да бройца от бройца опузимамо; а то:

I. Имадули разбиенія у Одѣшю единаке називателѣ, тогда без изятія опузети надлежи бройца от бройца Н. П.

$\frac{6}{9}$  Давец.

$\frac{3}{9}$  Узималц.

Оспаток  $\frac{3}{9}$  и сокращене с' 3 есу  $\frac{1}{3}$

Наставленіе.

Називателы су еднаки, зато брейце опуземай еднога от другог: 3 до 6 имамо 3 дакле  $\frac{3}{9}$  или  $\frac{1}{3}$  оспаток.

II. Имаду ли разбиенія несдиакѣ називанелѣ, то подобаетъ привести ихъ подъ всеобщъ-називаніе. како иже и при собранію научи смо, пакъ колически изнати чрезъ раздѣленіе, и бройце с' њима умножити; а онда поперв дорасли опузимати едну отъ друге II. II.

Додавецъ $\frac{5}{8}$	72	— 45	Или на радителѣ.
Узималцъ $\frac{1}{8}$	9	— 40	2   2
	8	— 40	4   4
Остатокъ $\frac{1}{8}$	—	—	5   5
	—	—	6   2
	—	—	7   3
	—	—	8   3

Наспавленіе.

Називанелѣ су неравни, дакле нашао самъ всеобщъ назив. 72 и раздѣлно га на колически 9 8 ове умножио, и дорасли опузео едну отъ друге; доходи остатокъ  $\frac{1}{8}$ .

Еще примѣръ: Колко остае, кадъ  $\frac{5}{8}$   $\frac{7}{8}$  опузмеш?

2	24	— 21
4	7	— 20
8	8	— 20
Остатокъ $\frac{1}{8}$	—	—
	—	—
	—	—

Наспавленіе.

Како годъ при собранію у ђ. 101. поступай, док дойду 21 и 20 дорасли, кое опузми; имашъ остатокъ  $\frac{1}{8}$ .

ђ. 103.

Находели се и цѣла числа при разбиеніа, то найпре разбиена опузимати, и по томъ цѣла надати.

Ели

Ели додавецъ разбиенія менши отъ узималца, тогда надобно е узаймити горнѣму еданъ цѣо, коего разрѣшивши на такове частни какове всеобщъ-називателъ показуе, и онда опузимати порядочно II. II.

3	кр. —	$\frac{1}{8}$ пф.	12	— 2	Радителѣ.
2	= 2	$\frac{1}{4}$ =	—	— 9	2
Остатокъ: —	кр. 1	$\frac{5}{8}$ пф.	—	—	$\frac{3}{8}$
			—	—	2
			—	—	$\frac{3}{8}$
			—	—	2

Наспавленіе.

Всеобщъ-називателъ естъ 12 дакле за  $\frac{1}{8}$  имамо дорасл 2 а за  $\frac{3}{4}$  имамо 9 додавецъ е менши отъ узималца, тако узаймим 1 кр. пфенигами, еврѣч 4 пфен. и отъ овихъ узаймим 1 пф. кой е цѣла частн горнѣга разбиенія, и коего разрѣшивши на равне частни всеобщъ-називат. бываеш  $\frac{1}{8}$  дванаестица; еданъ опузимам 9 до 12 есу 3 и 2 горни у додавцу есу  $\frac{5}{8}$  пѣн дванаестица остатокъ. Далше, 2 пф. до 3 ест 1 и 2 кр. до 2 нишпа. Остатокъ  $\frac{5}{8}$  пф. —

Еще Примѣръ: Кадъ додавецъ имале шекъ разбиеніе, а узималцъ нема, тогда разбиеніе додавца у остатокъ абіе спусти се; якоже:

5	кр. —	$\frac{1}{4}$ пф.	Додавецъ.
3	= 3	=	Узималцъ.

Остатокъ. 1 кр. 1  $\frac{1}{4}$  пф.

И еще Примѣръ: Имали само узималцъ разбиеніе а додавецъ не, тогда валя узаймити еданъ цѣо и разрешити га; II. II.

Дошен. Числ. I. Часть. II

9 кр.

9 кр. — пф. Додавц.  
6 r 3  $\frac{7}{8}$  s узималц.

Осташок. 2 кр. —  $\frac{1}{8}$  пф.

Наспавленіє.

Потребовало е узаймити 1 кр. и у пф. разре-  
шити есу 4 пф. от ових паки узаймити 1 пф. и  
у  $\frac{8}{8}$  разрешити га, говорећи 7 от 8 оспас  $\frac{1}{8}$  —  
3 пф. до 3 ништа 6 кр. до 9 есу 2 кр.

П р о б а

Собранію , и Одяшю у разбиеніями.

§. 104.

Равно при разбиеніями како год и при цели-  
ма числами ова два Соспава, едни другоме послу-  
жую у пробы.

Проба Собранія.

Радиселы	240	
2	$\frac{3}{4}$	60 — 180
2	$\frac{4}{4}$	48 — 192
5	$\frac{5}{6}$	40 — 200
3	$\frac{7}{8}$	30 — 210
4		8
Сумма	$3\frac{31}{120}$	8
		$\frac{78}{240}$ или сокращени с' 2 есу $\frac{39}{120}$

Наспавленіє.

Дѣйствуй пробу како при целима неопредѣ-  
ленным у §. 26. по ест, сабери дорасли избацуюћи

9 епо найпосле оспаю 8 како што видниц наџ  
пругом у накреш; такожде сабери сумму дораслей  
т. е. 782 избацуюћи 9 и оспаю опеш 8 како и  
горе. Убо проба готова.

Иначе пробу издѣйствовати можемо, како у  
§. 73. посредством одяшя, сирѣч паки сабрали  
редке кромѣ найгорнѣга, и вшору сумму от пер-  
ве отузести. Из §. 98. примѣр ели прав да ви-  
димо:

	40		40		
I.	$\frac{3}{4}$	10 — 30	II.	$\frac{4}{5}$	8 — 32
	$\frac{4}{4}$	8 — 32		$\frac{7}{8}$	5 — 35
	$\frac{7}{8}$	5 — 35			
Сумма	$2\frac{17}{40}$	$\frac{27}{40}$	1	$\frac{27}{40}$	$\frac{27}{40}$
Вшора	$1\frac{27}{40}$				

Разнешеіє =  $\frac{30}{40} | \frac{3}{4}$  ево  $\frac{3}{4}$  изоспавлѣне, и Проба  
готова.

Наспавленіє.

При I сабрао сам обичайно како у §. 98 —  
и перва Сумма ест  $2\frac{17}{40}$ .

При II изоспавно сам горный редак  $\frac{3}{4}$  и само  
друге сабрао, сто вшора Сумма  $1\frac{27}{40}$  кою оту-  
зимам от перве, но  $\frac{27}{40}$  от  $\frac{17}{40}$  не може запо узай-  
мити 1 цео от онога 2 и быва шай цео  $\frac{40}{40}$  собра-  
шига с' горним  $\frac{17}{40}$  есу  $\frac{57}{40}$  и сад велим 27 до 57  
имам  $\frac{30}{40}$  равно, гди отсечем обе две нулле сто  $\frac{3}{4}$   
редак изоспавлѣный, и правично е.

Проба О д я ш і я.

Примѣр из §. 103.

$$\begin{array}{r}
 \text{Додав.} \quad 3 \text{ кр.} \quad - \frac{1}{2} \text{ пф.} \quad \left| \begin{array}{r} 12 \\ \hline \end{array} \right. \quad - \quad 2 \\
 \text{Узим.} \quad \quad 2 \quad = \quad 2 \frac{3}{4} \quad = \quad \left| \begin{array}{r} 12 \\ \hline \end{array} \right. \quad - \quad 9 \\
 \hline
 \text{Остаток} \quad = \text{кр.} \quad 1 \frac{5}{12} \text{ пф.} \quad \quad \quad \frac{5}{12}
 \end{array}$$

Проба.

$$\begin{array}{r}
 \text{Узим.} \quad 2 \text{ кр.} \quad 2 \frac{3}{4} \text{ пф.} \quad \left| \begin{array}{r} 12 \\ \hline \end{array} \right. \quad 3 \quad - \quad 9 \\
 \text{Осп.} \quad \quad - \quad = \quad 1 \frac{5}{12} \quad = \quad \left| \begin{array}{r} 12 \\ \hline \end{array} \right. \quad 1 \quad - \quad 5 \\
 \hline
 3 \text{ кр.} \quad - \quad \frac{1}{2} \text{ пф.} \quad \quad \quad \frac{14}{12} \quad \left| \quad 1 \frac{2}{12} \quad \left| \quad \frac{1}{6} \right.
 \end{array}$$

у проби сабрао сам остаток са узималцем, и родо се додавец. Проба е готова и правично О д я ш і е.

З А Ч А Л О. IV.

Умноженіе разбитія.

§. 105.

Како год нѣко число цѣло или разбито едном либо више пуга предузети се може, тако и на часпи оно раздроблено с' раздробленим умножава-ти можемо; као, с'  $\frac{1}{2}$  полом, с'  $\frac{1}{4}$  четверти и пр. Н. П. С' разбитеним цело  $\frac{3}{4}$  пуга 48 некаже се дру-го, већ число то 48 не цело, разиѣ само  $\frac{3}{4}$  пу-га т. е. три пуга четверти он истога 48 пре-дузети.

Равно-

Равноже тако раздроблено с' раздробленим, као  $\frac{3}{4}$  пуга  $\frac{7}{8}$  говори се, сирѣч не цели  $\frac{7}{8}$  већ пек  $\frac{3}{4}$  три пуга четверти истога узети, или ти убо познаши колико 3 четверти из овога  $\frac{7}{8}$  износе.

I. Вид. Разбито число с' целим, или воз-вратно, цело с' разбитеним умножити.

Како разбито и цело число умножавамо едном между другим, тогда: Умножи се цело число с' бройцем, и дорасл овога раздели се с' називателѣм, кой непретвѣнем остае; Н. П.

$$\begin{array}{r}
 \text{A.} \quad \frac{3}{4} \times 7 \\
 \hline
 21 \quad \left| \quad 5 \frac{1}{4}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \text{B.} \quad \frac{3}{4} \times 17 \\
 \hline
 51 \quad \left| \quad 6 \frac{3}{4}
 \end{array}$$

Наставленіе.

При А. умножи с' бройцем 3 пуга 7 есу 21; кое раздели с' називат. 4 у 21 има 5 и остае  $\frac{1}{4}$  ово е висксаемого умноженія дорасл.

При Б. такоѣер 3 пуга 17 есу 51 кое разде-ли с' 8 назив. имаш умноженія дорасл  $6 \frac{3}{8}$

§. 106.

Не малко свагда може се при умноженію сокра-щено, либо на искусству дѣйствовати. Ово со-кращеніе добивамо посредством разполаганя, или ии разметаня бройца на уравнителне частпи нѣгова називателя; и ово еспи равно ономе расположенію у Сѣченію четвертом код крайцара, лопа, и пр.

А

А умноженіе ест равно пакн ономе под *Зачалом* VI. тамо §. 83. и пр.

Дакле можемо Н. П.  $\frac{3}{4}$  на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{4}$  размешнути, слѣдователно, вмѣсто — по правилу общем — с' бройцем 3 умножавати и с' назив. 4 разделивати како §. 105, возможно с посредством разделенія одна наѣи дорасл захтевану. Сирѣч, оно 7 с' полом  $\frac{1}{2}$  преполовити быва  $3\frac{1}{2}$  и опет га с'  $\frac{1}{4}$  четверти разделити (т. е. са 4) быва  $1\frac{3}{4}$ ; сад она пола код 3 есу  $\frac{3}{4}$  и к' нѣма  $\frac{3}{4}$  код 1 што су, быва  $\frac{5}{4}$  то ест 1 цео, и  $\frac{1}{4}$  дакле 1 и 1 есу 2 и 3 есу 5 и  $\frac{1}{4}$  како год у §. 105. оним начином дѣйс-твуютѣи.

Сидевое поступанѣ умноженія особито при нареченима смешаним. числа додае нам легкост и краткост у дѣлу.

*Вопрос.*

Кад центн нѣке куплѣ ест цѣнен 38 ф. 49 кр. што доходе  $\frac{3}{4}$  цента?

$$\begin{array}{r} 38 \text{ ф. } 49 \text{ кр.} \quad \times \quad \frac{3}{4} \text{ у } 2 \text{ } \\ \hline 19 \text{ ф. } 24 \text{ кр. } 2 \text{ пф.} \quad \frac{1}{2} \\ 9 = 42 = 1 = \quad \frac{1}{4} \\ \hline \end{array}$$

Отвѣт, чини 29 ф. 6 кр. 3 пф.

*Наспавленіе.*

Разположи  $\frac{3}{4}$  на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{4}$  то ест бройца на части како називател заоведа. Узни половицу от 38 ф. пак от 49 кр. есу 19 ф. 24 кр. 2 пф. — Раз-де-

если исту цѣну с' 4 (т. е. с'  $\frac{1}{4}$ ) имаш 9 ф. 42 кр. 1 пф; та два редка изнайде сабери, и ето пи дорасл умноженія взыскаема абѣ изиде: 29 ф. 6 кр. и 3 пф. Только врсде  $\frac{3}{4}$  цента.

*Еще приклад:*

$$\begin{array}{r} 87 \text{ ф. } 48 \text{ кр.} \quad \times \quad \frac{7}{12} \text{ у } 6 \text{ } \\ \hline 43 \text{ ф. } 54 \text{ кр.} \quad \frac{1}{12} \\ 7 = 19 = \quad \frac{1}{12} \\ \hline \end{array}$$

Чини 51 ф. 13 кр.

*Наспавленіе.*

Разбистіе  $\frac{7}{12}$  размешни на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{12}$  зане 6 есу пола от 12 а 1 што еде при оном 7 остае ест една 12 част от 12 — сад преполовляй горня числа, изходи 43 ф. 54 кр.

После, да се немучиш разделиваютѣи с' 12; то предузни 1 горный коего разположи по ономе 6 код нѣга, и рещи 1 ест  $\frac{1}{2}$  Шестина от  $\frac{6}{12}$  сиреч от горнѣ половице, дакле узни шестый дел из 43 ф. и 54 износи ипи 7 ф. 19 кр. како да бы с' 12 разделивао све едно. Ето Чини 51 ф. 13 кр.

*И Еще Приклад:* Когда с' целым числом раз-бнено и цело умножава се, и тогда енако по-ступати вала посредством разположенія. Н. П.

$$\begin{array}{r}
 18 \text{ ф. } 19 \text{ кр. } 3 \frac{5}{8} \text{ пф. } \times 46 \\
 \begin{array}{r}
 \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} \\
 \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{8}
 \end{array} \\
 \hline
 18 \\
 368 \\
 46 \\
 \hline
 11 \quad 30 \\
 3 \quad 4 \\
 \hline
 23 \\
 \hline
 11 \quad 2 \\
 \hline
 23 \\
 \hline
 5 \quad \frac{6}{8} \quad \frac{3}{4}
 \end{array}$$

Чини 843 ф. 15 кр. 2  $\frac{3}{4}$  пф.

Наспавленіе.

Найперв 46 са 18 умножиши. Пак 19 кр. на  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{1}{8}$  размешни, и 46 с'  $\frac{1}{4}$  раздели, имаш 11 ф. 30 кр; паки же с'  $\frac{1}{8}$  раздели, имаш 3 ф. 4 кр.

Далше размешни 3 пф. на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{4}$  и преполови 46 доходе 23 кр; по том с'  $\frac{1}{2}$  раздели епо 11 кр. 2 пф. И онда, размешни  $\frac{5}{8}$  пф. на  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{8}$  пак узми полу от 46 имаш 23 пф. такожде раздели с'  $\frac{1}{8}$  имаш 5 пф.  $\frac{6}{8}$  сокращене бываю  $\frac{3}{4}$ .

И конечно, сабери све редом, епо чини 843 ф. 15 кр. 2  $\frac{3}{4}$  пф.

Примѣч: Имаде понс разбиенія шпо исдаду се размешнути на дслове рад називашеля, кой овогда бы на 7-а 17-а 19-а 23-а 25-а и пр. от нихже  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$  и пр. изяснити се немож, всѣ мораду свагда шакови оставше. При умноженію шѣх разбиенныи сокращителю нис можно радити, развѣ надлежи по правилу предписаном у §. 109. следовати, сирѣч, с' бройцем числа умноженія, и до-расл с' називателѣм разделиши.

§. 107.

II. В и д. Когда Множитель при целом и разбиено число имаде.

Са целым и разбиеним числом Н. П. са 3  $\frac{3}{4}$  или 5  $\frac{4}{8}$  и ш. д. возможно е двойко умножавати: Перво, кад умноживши прежде с' цѣлым множимца, и после с' разбиеним разположим на части разделимо; а вшоро, кад шакового множителя у смешано разбиеніе преобратимо, (\*) и с' бройцем смѣшенія множимца умножая, а с' називател. целу дорасл разделимо; како слѣди:

A. 27 ф. 48 кр.  $\times 9 \frac{3}{4}$

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 \hline
 250 \text{ ф. } 12 \text{ кр.} \\
 18 = 54 = \\
 6 = 57 = \\
 \hline
 \end{array}$$

Чини 271 ф. 3 кр.

B. 27 ф. 48 кр.  $\times 9 \frac{3}{4}$

$$\begin{array}{r}
 39 \\
 \hline
 243 \\
 81 \\
 \hline
 19 \quad 30 \\
 9 \quad 45 \\
 1 \quad 57 \\
 \hline
 \end{array}$$

4 | 1084 12 | 271 ф. 3 кр.

4

На-

(\*) Ово преобращеніе бываши еше: Умножи с' називателѣм цело число, и додай у дорасл бройца, пак

Наставленіє.

Код, А. умножено с с' целым 9 и после са разбиснієм разменинупим на часпи, како и до сад.

Код. Б. преобращен е целоспи множител у смешано разбисніє  $\frac{3}{4}$  и с' бройцем умноженн су фор. а са делови крайцара он разделитп; наипосле сумма 1084 ф. 12 кр. с' називателѣм 4 разделита. Ето чини равно 271 ф. 3 кр. како и горе у первом образу.

§. 108.

III. В и д. Разбисно число с' разбисним умножавати.

Есу ли разбисніє и множител, и множимец Н. П.  $\frac{3}{4}$  пуша  $\frac{7}{8}$  и. п. д. онда умножаем бройца с' бройцем, и називателя с' називателѣм, пак дорасл бройчеву разделимо с' дораслїю називателя. Яко же:

I.	II.	III.
$\frac{3}{4}$ пуша $\frac{3}{4}$	$\frac{5}{8}$ пуши $\frac{1}{2}$	$\frac{5}{7}$ пуши $\frac{7}{10}$
Есу $\frac{9}{16}$	Есу $\frac{5}{16}$	Есу $\frac{35}{70}$ или $\frac{1}{2}$

Наставленіє.

У I. дорасл бройца есп 9 а дорасл назив. 16 — с' називателѣм. бройца немогу разделиши, зато су  $\frac{9}{16}$  дорасл шога.

У

па цела дорасл постає опеш бройц, а називател свагда стой непремѣн Н. П.  $5 \frac{3}{4}$  велм: 4 пуши 3 есу 12 и 3 горня он бройца есу 15 слѣдователне  $\frac{15}{8}$  смешано разбисніє.

У II. бройци даю 5 а назив. 18 дакле цела дорасл  $\frac{5}{18}$ .

У III. Такожде бройце умножаю есп дорасл 35 послѣдїже и називат. есу 70 — а 70 у 35 не може, дакле пск  $\frac{35}{70}$  кое сократи с' числом 35 изходи  $\frac{1}{2}$ .

§. 109.

Находели се код сицевого умноженїя и цела числа, код едног радшпеля, либо код обадвоих, тогда без извїстїя надлежи шакова цела числа преобратиши у смешано разбисніє. Н. П. Хоѣмо  $\frac{5}{4}$  са  $5 \frac{7}{8}$  умножиши, по наипре ово цело 5 треба привести у смешано разбисніє, и по том дѣлати како спреда видисмо; Хоѣмо ли  $5 \frac{3}{4}$  са  $7 \frac{5}{8}$  умножиши, хопя ничпо менше обадвоих треба прежде у смешано разбисніє привести, и по том дѣлай како у §. горнїѣму; Якоже:

I.

$$\frac{3}{4} \times 5 \frac{7}{8}$$

$$\frac{3}{4} \text{ пуша } \frac{47}{8}$$

$$\frac{141}{32} \mid 4 \frac{13}{32}$$

II.

$$5 \frac{3}{4} \times 7 \frac{5}{8}$$

$$\frac{23}{4} \quad \frac{47}{8}$$

$$\frac{141}{94}$$

$$24 \mid \frac{1081}{121} \mid 45 \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{1}$$

Наставленіє.

Код I. привео сам  $5 \frac{7}{8}$  у  $\frac{47}{8}$  и бройца с' бройцем умножио, есу 141 новый бройц; и пак назива-

зашелъ есу 32 сад разделно горнѣга 141 са 32 из-  
ходи дорасл умнож. 4 цела и  $\frac{13}{3}$ .

При II. смешавши обадва цела у нѣнова раз-  
биенія, и есу  $\frac{23}{4}$   $\frac{47}{6}$  вмѣсто первых. Бройца с'  
бройцем умножно, и назив. с' називат. пак Сумму  
бройца 1081 са називат. 24 разделно, сто  $45 \frac{1}{24}$   
взискаемо умноженіе.

*Вопрос.*

Кад лак. сукна вреди 3  $\frac{1}{3}$  ф. пошто е  $\frac{1}{2}$  лакта?

$\frac{1}{2} \times 3 \frac{1}{3}$  ф. Смешай

$$\begin{array}{r} \frac{1}{2} \times 3 \frac{1}{3} \\ \hline \frac{10}{3} \end{array}$$

Раздели 6 | 10 | 1  $\frac{4}{6}$  ф. една б-на ф. есу 10 кр.  
| 4 |

*Отвѣтъ:* 1 ф. 40 кр. доходи пол лакта сукна,  
кад едан лакат по 3 ф. и 20 кр. како горе.

§. 110.

*Сокращенія при Умноженію.*

При умноженію разбиеніяа можно е часпо со-  
кращеніе на искусству воздѣлати. Найде ли се  
еднога радѣтеля бройц равен називателю друго-  
га, тогда могу обадва избрисати Н. II. Имадемо  
 $\frac{4}{6}$  са  $\frac{5}{8}$  умножити, шако 5 бройца прошив 5 на-  
зивателя са свим дѣлнем; и оспае гошова дорасл  
умноженія  $\frac{4}{6}$  кое сократи с' 2 бываю  $\frac{2}{3}$ .

Иначе ако и нису шако сѣгда равни можно  
и е сократити често с' нѣким познашим числом,

и

и чрез то ушпедити долго умнож. и раздѣл. II.  
II.  $\frac{8}{9}$  с'  $\frac{15}{8}$  хоѣю да умножим. Ту 9 и 15 с' черпом  
3 сократим; а 8 и 28 с' черпом 4 долазе  $\frac{2}{3}$   $\frac{5}{7}$  вмѣ-  
сто первых, кое бѣва лакше унословаши.

Гди су поне числа цела с' разбиеніа, най-  
пре треба и довести у смешано разбиеніе, пак по-  
сле ако е можно избрисати бройца и називат. еди-  
ного прошив другога, сирѣч, сократити. Слѣдую  
примѣры:

I.	II.	III.
$\frac{2}{5} \times \frac{6}{8} 3$	$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7} 7$	$6 \frac{3}{4} \times 7 \frac{5}{9}$
Чини $\frac{1}{5}$	Чини $\frac{15}{56}$	$\frac{3}{1} \frac{27}{4} \frac{65}{9} \frac{17}{1}$
		Чини 51

*Наставленіе.*

В' I бройц 6 и називат. 6 равни су, запо обо-  
их избриши. Бройц 3 и називат. 9 даду се умали-  
ти с' черпом 3 — сѣсп, 3 у 3 има 1; 3 у 9  
има 3 крат — сто немаш веѣ бройца нити па-  
зиват. с' чим умножавати, запо дорасл е  $\frac{1}{3}$  олма.

В' II. Не може се избрисати соопмѣнно, оба-  
че можно и е сократити свѣю. Бройца 15 и нази-  
ват. 9 с' черпом 3 и бройца 8 и називат. 28 с'  
4 гди раѣа се  $\frac{2}{3}$   $\frac{5}{7}$  ихже умножай по обычности  
есу  $\frac{10}{21}$  дорасл цела.

В' III. Обойцу цела смешай у разбиенія, из-  
ходи  $\frac{27}{4}$   $\frac{68}{9}$  и ово можеш сократити 4 и 68 с' чер-  
пом



пом 4; а 9 и 27 с' числом 9 Слѣдовашелно  $\frac{3}{4}$   $\frac{17}{17}$  гди тек умножи бройце, ер су називашел. обадеа 1 и падаю, быва 51 дорасл.

§. 111.

Равним образом и множае числа разбисени еди-но между другим умвожаваю се Н. П.  $\frac{3}{4}$  пута  $\frac{4}{5}$  пупи  $\frac{5}{6}$  пупи  $\frac{7}{8}$  пупи иш д.

Умножаю бройце 3 4 5 7 и после називат. 4 5 6 8 единого с' другим по ряду. Перва дорасл ест брояц, а втора називашел. Но и овде 4 пропив 4; 5 пропив 5 можемо избрисани, а 3 и 6 ума-лиши; Якоже:

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{7}{8}$$


---

Чини  $\frac{7}{16}$

Един краш 7 и 2 пупа 8 есу 16 готово умно-женіе  $\frac{7}{16}$

Волрос.

Щпо износи кад  $\frac{4}{5}$  с'  $\frac{10}{11}$  после с'  $8\frac{3}{4}$  и найпо-сле са  $1\frac{4}{7}$  умножим?

Смешай  $\frac{4}{5} \times \frac{10}{11} \times 8\frac{3}{4} \times 1\frac{4}{7}$

Избриши и сокрапи

$$\frac{\overset{1}{4}}{\underset{1}{5}} \times \frac{\overset{2}{10}}{\overset{2}{11}} \times \overset{5}{8\frac{3}{4}} \times \frac{\overset{4}{14}}{\underset{1}{7}}$$


---

Чини 10

Из-

Наспавленіе.

Смешай  $1\frac{4}{7}$  есу  $\frac{11}{7}$ ; такожде  $8\frac{3}{4}$  есу  $\frac{95}{4}$ . Брой-це, и називашелѣ 4 4 11 11 избриши взаимно. А бройца 10 и назив. 5 сокрапи с' 5 — такоѣер 7 и 35 с' черпом 7. У називашелма немаш умно-жени шпа, ерсу спаднули на 1; тек бройце — 2 пута 5 есу 10. — Толико чини.

З А Ч А Л О V.

Раздѣленіе разбисени.

§. 112.

Раздѣленіе числа разбисени имаде нѣколико ви-дов, како и умноженіе. Сасвим да ша два Соста-ва и умнож. и раздѣл. добываю свое преимуще-ство у правилу Тройчнومه — Еже во свое вре-мя искусиѣемо — хопя ничто меньше и овде не-пропускаймо како ньову особитую науку при-свойши.

I. Вид. Разбисеніе с' целим числом разде-лиши.

Двойко е могуѣе с' целим разбисеніе делиши; Перво, гди цео без остатка бройца може разде-лиши, онда таки разделимо бройца с' целим, а назив. оставивши непрелѣнаема; Второ, гди пак неможе цео без остатка разделиши, тогда Умно-жимо целога с' називашелѣм, а бройца оставляя не-прелѣнна. И како слѣдующій примѣры:

I.

I.	II.	III.	IV.
$4 : \frac{4}{5}$	$3 : \frac{12}{13}$	$7 : \frac{1}{27}$	$5 : \frac{1}{25}$
Чини $\frac{1}{5}$	Чини $\frac{4}{13}$	Чини $\frac{1}{27}$	Чини $\frac{1}{25}$

Наставленіе.

Код I. разделяю равно целый, бройца 4; и дѣлится четверицы свакоме по  $\frac{1}{5}$  количеств.

Код II. опеш без остатка цео разделяю бройца, и тройци по  $\frac{4}{13}$  свакоме из  $\frac{12}{13}$  доходи.

Код III. неможе цео бройца разделиши, зато умножим с' називателѣм целое 7 и ова седмерица добываю свакій по  $\frac{1}{27}$ .

Код IV. такожде неможе, зато умножи целога с' називат. и псторица добываю свакій по  $\frac{1}{25}$ .

Примѣч. Видимо да разбиеніе, умножаваючи цело число с' називателѣм, доходи под видѣній вид; Но то свегда разумети валя, да тек с' числами е вѣцше, но не са вредности илити существом нѣговим. Н. П. горе код III. родила се количеств  $\frac{1}{27}$  но ово разбиеніе ест 7 крат менше от  $\frac{1}{3}$  у вредности, либо цѣни; Ибо  $\frac{1}{27}$  есу чак една част од оных што 21 цео сочиняваю, и морате быти менши цѣном от  $\frac{1}{3}$  гди тек 3 цео дали бы.

§. 113.

II. Вид. С' целым числом цело и разбиено делиши.

A. Како год и при умнож. треба найпре цела смешати у разбиеніе, и онда како горе разделвати; а ест ли можно цело и бройца с' пѣком чертом сократиши, то сокращаймо. И с. в. дую Примѣры:

I.	II.	III.
$7 : 3 \frac{1}{3} \left  \frac{10}{27} \text{ Кол.} \right.$	$16 : 2 \frac{2}{5} \left  \frac{3}{20} \text{ Кол.} \right.$	$7 : 4 \frac{2}{3} \left  \frac{2}{3} \text{ К.} \right.$
$\frac{10}{3}$	$\frac{22}{5}$	$\frac{14}{3}$

Наставленіе.

В' I. дѣлимец  $3 \frac{1}{3}$  смешан с, износи  $\frac{10}{3}$ ; а дѣлится 7 у бройца 10 нема дела без остатка, зато умножен 3 пута 7 есу 21 ест количеств  $\frac{10}{27}$  свакоме оной седмици.

В' II. смешани су  $2 \frac{2}{5}$  гди быва  $\frac{12}{5}$ , сад можно е сократиши дѣлителя 16 и бройца 12 с' 4; имамо вмѣсто 16 4 а вмѣсто 12 3 дакле 4 пута 5 есу 20 количеств  $\frac{3}{20}$  сваком од оных 16.

В' III. равно смешани су  $4 \frac{2}{3}$  есу  $14$  и абѣ бройца делимо с' целым, ест количеств  $\frac{2}{3}$  свакоме од оных 7.

B. Находили се код разбиенія множае целых числ, тогда разделюмо и управ обычно допле, доксе може, пак остаток смешавши тек у разбиеніе, кое дѣйствуемо како горе; Якоже:

I.	II.
$7 \left  \begin{array}{l} 345 \frac{5}{8} \\ 65 \\ \hline 2 \end{array} \right. \left  49 \frac{3}{8} \right.$	$43 \left  \begin{array}{l} 456 \frac{3}{5} \\ 26 \\ \hline 133 \end{array} \right. \left  10 \frac{133}{415} \right.$
$\frac{21}{8}$	$\frac{133}{5}$

Наставленіе.

При I. Дѣли прямо с' целым цѣлая, количеств е 49 и остаток су 2 кое смешай у разбиеніе — 2  
Дошен. Числ. I Часть. I

пуша 8 16 и 5 21 — есу  $\frac{21}{8}$  раздели бройца с' дѣлителем 7 имаш  $\frac{3}{8}$  цѣлую количест 49  $\frac{3}{8}$  свакоме от оних 7 рице.

При II. равно же поступай, изходи 10  $\frac{133}{275}$  свакоме. —

Еще Примѣр: Разделимо тим начином нареченая разрешена числа:

$$8) \frac{27 \text{ ф. } 49 \text{ кр. } 3 \frac{5}{8} \text{ пф.}}{3 \text{ ф. } 28 \text{ кр. } 2 \frac{47}{88} \text{ пф.}}$$

Наставленіе.

Велим 8 у 27 има 3 пупи, есу 3 ф. — и остаток 3 по су 180 кр. и 49 есу 229. — Сад 8 у 229 има 28 кр. — и остаток 5 кр. тек, по су 20 пф. и 3 есу 23 пф. — Дакле 8 у 23 има 2 крат, и остаю 7 пф. кое смешам у разбиеніе есу 47 брояц, егоже делиши с' целим 8 немогу без остатка, зато абіе умножим дѣлителя 8 с' називател. 6 есу 48. Слѣдователно 3 ф. 28 кр. 2  $\frac{47}{88}$  пф. количест.

§. 114.

III. В и д. С' разбиением числом цело делиши, неменшеже с' целим и разбиением, цело.

А. Кад с' разбиением цело разделюе се, онда умножи цело с' називат. а дорасл раздели с' бройцем. Н. II.

$$\text{I. } \frac{\frac{3}{4} : 8}{32} \Big| 10 \frac{2}{3}$$

$$\text{II. } \frac{\frac{7}{8} : 13}{104} \Big| 14 \frac{6}{7}$$

На-

Наставленіе.

Код I. 4 пупа 8 есу 32 кое разделюем с' бройцем 3 има 10  $\frac{2}{3}$  количест.

Код II. 8 пупи 13 есу 104 разделя са 7 има 14  $\frac{6}{7}$  количест.

Б. Кад с' целим и разбиением цело разделюе се; тогда цело дѣлителя смешати надлежи в' свое разбиеніе, и поступати како преже под А.

Ели наручно сократити дѣлит. и дѣлимца, по свагда валя наблюдавати.

I.	II.	III.
$3 \frac{3}{4} : 26$	$4 \frac{1}{5} : 35$	$7 \frac{7}{8} : 945$
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
$\frac{15}{4} \quad 26$	$3 \frac{22}{5} \quad 35$	$2 \frac{68}{8} \quad 945$
$104 \Big  6 \frac{14}{5}$	$25,8 \frac{1}{3}$	$120 \text{ количест.}$
$14 \Big $		

Наставленіе.

У I. смешай, есу  $\frac{15}{4}$  дѣлител. Умножи дѣлимца 26 с' називат. 4 а дорасл 104 раздели с' бройцем 15 имаш 6  $\frac{14}{5}$  колич.

У II. такожде, но бройца новог 21 и дѣлимца 35 сократи с' чертом 7 и онда долази тек делиши 25 са 3 и есу колич.  $8 \frac{1}{3}$ .

У III. после смешенія, два крат сократити можно е (наипре 63 и 945 са чертом 9; пак и 105 са чертом 7) и дѣлител сирѣч, брояц на-да на 1 а текма с' називат. 8 умножи оно 15 и ето количест 120.

I 2

Еще

Еще Примѣръ: У нареченима разрешеним числами.

$$15 \frac{1}{3} : у 43 \text{ ф. } 18 \text{ кр. } 3 \frac{3}{4} \text{ пф.}$$

$$\frac{46}{3} \quad \quad \quad 3$$


---


$$46 \text{ | } 129 \text{ ф. } 56 \text{ кр. } 3 \frac{1}{4} \text{ пф. | } 2 \text{ ф. } 49 \text{ кр. } 1 \frac{8}{84} \text{ пф.}$$

$$: \text{ | } \quad 37 \quad \quad \quad |$$

$$: \quad \quad \quad 60$$

$$: \dots \quad \frac{227,6}{\quad}$$

$$: \quad \quad \quad 22$$

$$: \quad \quad \quad 4$$

$$: \dots \dots \quad \frac{91}{\quad}$$

Остат.  $45 \frac{1}{4} \frac{181}{184}$

Наставленіе.

Смешай дѣлит.  $15 \frac{1}{3}$  изходи  $\frac{46}{3}$  сад с' називат. 3 умножи цѣлога дѣлителя начиная отъ разбиенія, ш. е. бройца умножай 3 пуща 3 есу 9 четвр; ту имаду 2 цѣла, и  $\frac{1}{4}$  пф. остае; 2 пф. носим, и умножавай, 3 пуща 3 есу 9 пф. и 2 есу 11; ту имаду 2 кр. и остаю 3 пф. доле; сад умножи кр. 18 и собери им 2; пак такоѣер наипосле форинте.

После того дели *обычно на Исхуству* с' бройцем 46 има остаток доле  $45 \frac{1}{4}$  кое смешай пак есу 181 брояц, а с' испим називат. 4 умножи дѣлителя 46 епо назив. 184 сирѣч  $\frac{8}{184}$ . Цѣла количест 2 ф. 49 кр.  $1 \frac{8}{84}$  пф. Но у овом разбиенію малена е разлика отъ бройца до називателя зато можеш реѣи 2 пф.

IV. Вид. Разбиение с' разбиеніем дѣлителя.

Есу ли називатели равни, онда почію разделим бройца с' бройцем, и добивам количест.

А есу ли називатели нееднаки, тогда наипре валя и привеспи под одинако прозваніе: Сіест; умножити бройце с' називателяма у накрстице, прежде с' дѣлителевым називат. дѣлительова бройца, и возврапи; Гли перва дорасл постпае брояц, а втора називател, под одинаким прозваніем, пак онда разделили новаго бройца с' новим називателем; Яко же Примѣры:

I.	II.
$\frac{8}{9} : \frac{8}{9}   4$ количест	$\frac{3}{4} : \frac{4}{7}$
	$\frac{20}{27}   \frac{20}{27}$

Наставленіе.

При I. називатели су равни, зато абіе раздели бройце 2 у 8 има 4 количест.

При II. називатели су нееднаки, зато умножи разбиенія у накрстице, 4 пуща 5 есу 20 брояц новыи; Пак 3 пуща 7 есу 21 називат. пѣгов. Но 21 у 20 немож делити, следовательно количест е  $\frac{20}{27}$ .

Можемо и овде сокращеніе употреблявати, ш. е. бройца против бройца, а назив. против назив. сократиши. Н. П.

$$\text{Сократи } \frac{4}{7} : \frac{8}{14} | \frac{1}{7} \quad \frac{2}{3}$$

абіе количест  $\frac{2}{3}$ .

Овде бройце с' числом 4 сократи, а називателъ с' 5 сто дѣлителъ пада у  $\frac{1}{5}$  часа ради абіе количест  $\frac{2}{3}$  есу.

Еще Примѣр: Имамо ли код разбиснїя и цєлая числа, онда и прежде валя смешати, и по том радиши како горе Н. П.

$$\frac{3}{4} : 7 \frac{7}{8} \\ \frac{3}{4} \frac{63}{8} \frac{21}{2} \mid 10 \frac{1}{2} \text{ колич.}$$

Здѣ 7  $\frac{7}{8}$  смешай есу  $\frac{63}{8}$ ; сократи с' чертом 3 бройце 3 и 63 а с' 4 називателъ, раѣя се  $\frac{21}{2}$ . Дакле дели 2 у 21 има  $10 \frac{1}{2}$  количест.

И Еще Примѣр: Код при обадвома спое цєла числа, исповетно же поступиай Н. П.

$$3 \frac{3}{4} : 2 \frac{1}{4} \text{ смешай} \\ \frac{15}{4} \quad \frac{11}{4} \text{ умножи} \\ \text{Раздели} \quad \frac{44}{74} \mid \frac{44}{74} \text{ количест.}$$

Наспавленїе.

Велим 2 пуша 5 есу 10 и 1  $\frac{11}{4}$ ; пак 3 пуша 4 есу 12 и 3  $\frac{15}{4}$ . — Сад 4 пуша 11 есу 44; и 5 пуша 15 есу 75 количест цєла  $\frac{44}{74}$  ер ние и можно више делити.

§. 116.

П р о б а

Умноженїя, и Раздѣленїя.

И ова два Соспава един другоме взаимно Пробу извершую.

А.

А. Умноженїе с' Пробом.

$$\text{Умножи} \quad \frac{4}{5} \times \frac{7}{8} = \quad \frac{4}{5} : \frac{7}{8} \text{ раздели} \\ \text{Чини} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{7}{8} \text{ Ево проба.}$$

$$\text{Примѣр III. из §. 108;} \quad \text{Проба.} \\ \frac{5}{7} \times \frac{7}{10} \quad \frac{5}{7} : \frac{1}{2} \\ \frac{35}{70} \mid \frac{1}{2} \quad \frac{7}{10}$$

$$\text{Примѣр из §. 109;} \quad \text{Проба.} \\ 5 \frac{3}{4} \times 7 \frac{5}{6} \quad 5 \frac{3}{4} : 45 \frac{1}{24} \\ \begin{array}{r} 23 \quad 47 \\ \quad 23 \\ \hline 141 \\ \quad 94 \\ \hline 24 \mid 1081 \mid 45 \frac{1}{24} \end{array} \quad \begin{array}{r} \frac{23}{4} \quad \frac{1081}{24} \\ \hline \frac{4324}{452} \mid 7 \frac{46}{542} \end{array}$$

Ово разбиснїе  $\frac{460}{452}$  сократи са двочертїем 92 — изнайдено посредством науке сокращенїя у §. 96 — износи равно  $\frac{5}{6}$ . Дакле 7  $\frac{5}{6}$  учинїтна проба.

Примѣр из §. 107. у числами разрешенима:

$$27 \text{ ф. } 48 \text{ кр.} \times 9 \frac{3}{4} \quad 21 \\ \begin{array}{r} 9 \\ \hline 250 \quad 12 \\ \quad 13 \quad 54 \\ \quad \quad 6 \quad 57 \\ \hline \frac{39}{4} \mid 271 \text{ ф. } 3 \text{ кр.} \mid \text{умножи с' називап.} \\ \hline \text{Разд. с' брой. } 39 \mid 1084 \quad 12 \mid 27 \text{ ф. } 48 \text{ кр.} \\ \vdots \quad 304 \\ \vdots \quad 31 \\ \vdots \quad 60 \\ \vdots \quad \hline \quad 1872 \\ \quad 312 \end{array}$$

На-

Наставленіє.

Кад смо добили по умнож. дорасл 271 ф. 3 кр; онда по науки у §. 114. под Б. разделюемо, приведши множимца  $9 \frac{3}{4}$  у  $\frac{3^0}{4}$  смешано разбиеніє, пак с' називашел. умножимо дорасл горню, а нову дорасл 1084 12 разделимо са 39 бройцем; епо 27 ф. 48 кр. множимец у количест дойде.

Б. Раздѣленіє с' Пробом.

Дѣли $\frac{1}{3} : \frac{7}{8}$	Проба.
$\frac{2^1}{8} \mid 2 \frac{5}{8}$	$\frac{1}{3} \times 2 \frac{5}{8}$
	$\frac{1}{3} \quad \frac{2^1}{8}$
	$\frac{2^1}{8} \text{ сократ.} \mid \frac{7}{8}$

По науки §. 114-га разделюй:

са  $4 \frac{1}{2} : 7$  ф. 48 кр.  $3 \frac{1}{2}$  пф.

$\frac{2}{2}$	2
9	15 ф. 37 кр. 3 пф.   1 ф. 44 кр. $\frac{7}{8}$ пф.

Проба.

$1$ ф. 44 кр. $\frac{7}{8}$ пф. $\times 4 \frac{1}{2}$
9 $\frac{2}{2}$

2	15 ф. 37 кр. 3 пф.   7 ф. 48 кр. $3 \frac{1}{2}$ пф.
---	--

Наставленіє,

При умноженію велим 1 крат 2 то е цео пфениг будући шу постаю  $\frac{2}{2}$  чине дакле цео, кога носим у пф. и велим 2 пуца 3 есу 6 и 1 есу 7; шу е 1 кр. остаю 3 пф. доле, и шако даље.

Код

Код пробє кажем: 7 пуца 9 есу 63 то есп  $\frac{63}{6}$  но не пфениги, зато умспвенно разделим с' називашелѣм 9 бройца 63 има 7 пуца целога т. е. 7 пф; у койма имам 1 кр. а 3 пф. спавлям доле; и шако даље.

ЗАЧАЛО VI.

Разрѣшеніє и Везанѣ разбиеніє.

§. 117.

Безспорно и овде разумєва се о Разрѣшенію и Везанію, како год што при цѣлима числами есп уже представлѣно, толико поне што даѣ надлежи понятієм разбиенія дѣйспвовати, кое доведе приобрѣто смо.

О ВЕЗАНІЮ.

Мы знамо Н. П. крайцаре у фор. свезапи, кад са бо разделимо то, или оно число крайцара. Тако дакле свагда можемо чинити, ничто менше, ако е и манѣ от бо крайцара оно число кое делимо. Узмимо Н. П. 25 кр. у фор. свезапи, (то ће рећи да хоѣмо показати кою част форинше 25 кр. даю) дакле разделимо 25 са бо епо  $\frac{25}{8}$  разбиеніє, кое сокращая с' черпом 5 есу  $\frac{5}{8}$  сирѣч 25 кр. даю  $\frac{5}{8}$  дванаестица едне фор.

Еще понятниє быєа, кад помислимо да 1 кр. есп бо-а част фор; следователно толико имамо свагда бо-на колико е крайцара предложено; као: 2 кр. есу  $\frac{2}{60}$  ф; 5 кр. есу  $\frac{5}{60}$  фор; 25 кр. есу  $\frac{25}{60}$  ф. и. т. д.

Ра-

Равним образом 1 лоп. ест 32-а част Љс; и поликко имамо 32-и части колико лоп. представи се, као: 3 4 5 и пр. лопи есу  $\frac{3}{32}$   $\frac{4}{32}$   $\frac{5}{32}$  и пр. Љс.

ПримѢри у Крайцарамн.

I. Што су 45 кр. форинпи кад и свежемо?

$$60 \mid 45 \mid \frac{45}{60} \text{ сокращена есу } \frac{3}{4}$$

Отвѣт есу  $\frac{3}{4}$  кое с' 15 сокращене есу  $\frac{3}{4}$  при четвѣрти форинте.

II. Кой дел фор. есу  $17\frac{1}{2}$  кр?

Да можемо разделиши  $17\frac{1}{2}$  са 60 то найпре смешай  $17\frac{1}{2}$  у разбненіе, и с' испим називапелѣм с' койм си смешао та числа приведи дѣлншеля бо под едно найменованіе, пак онда разделиш; лкоже:

$$\begin{array}{r} 60 : 17\frac{1}{2} \\ \hline 2 \end{array} \quad \text{дакле есу } \frac{5}{120} \mid \frac{7}{24} \text{ фор.}$$

Отвѣт есу  $\frac{7}{24}$  едне фор.

III. Што су крайцари  $3\frac{3}{4}$  пф. кад и свежемо?

Едан кр. има 4 пф. :  $3\frac{3}{4}$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 16 \end{array} \quad \text{Есу } \frac{15}{16} \text{ пепнаестш шестнаес.}$$

Смешай  $3\frac{3}{4}$  есу 15 пак дѣлнш. 4 с' називап. 4 умножи есу 16 но 16 у 15 неможе, дакле  $3\frac{3}{4}$  пф. есу  $\frac{15}{16}$  крайцаре.

§. 118.

Надлежили нам множе нѣкѣи единица у разбненіе свезани; шогда почиши свегда от менше врсе у ближню веѣю, док исприсиш к' najveћој

гди

гди разбненіе взикуеш. Н. П. 7 кр. 2 пф. у разбненіе форинте хоѣю да свежем, дакле пф. у кр; пак кр. у фор. свезуем.

$$7 \text{ кр. } 2 \text{ пф.}$$

са 4 у 2 есу  $\frac{3}{4}$  кр. то е  $\frac{1}{2}$  кр. Дакле  $7\frac{1}{2}$  кр.

са 60 у  $7\frac{1}{2}$  есу  $7\frac{1}{2}$  кое смешай прежде

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 120 \\ 15 \end{array} \quad \mid \frac{15}{120} \mid \frac{1}{8} \text{ една осмина фор.}$$

Наспавленіе.

Починѣм от пф; едан кр. има 4 пф. запо делим са 4 2 пф. есу  $\frac{2}{4}$  кое преполовим ест  $\frac{1}{2}$  кр; далше сад  $7\frac{1}{2}$  са 60 разделиши немож, и шого ради  $7\frac{1}{2}$  смешам есу 15 а 60 умножим с' називап. 2 есу 120 слѣдователно  $\frac{15}{120}$  кое сократим с' двочерпштем 15 изходи равно  $\frac{1}{8}$  фор. даю 7 кр. и 2 пф. торня.

Вопрос.

Колико су части године  $6\frac{3}{4}$  Мѣсеца?

$$\begin{array}{r} 12 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6\frac{3}{4} \\ \hline 48 \end{array} \quad \mid \frac{3}{48} \mid \frac{1}{16} \text{ године}$$

Отвѣт  $\frac{1}{16}$  године. Ибо година има 12 мѣсеца, и ови су дѣлншел. Но треба дѣлншца смешати, пак дѣлншеля умножиши с' назив. епо  $\frac{3}{48}$  сокращено с' 3 есу  $\frac{1}{16}$ .

Во-

Вопрос.

Докажи какво е разбиење Цепте 55 Љ. 17 лоп.  $3\frac{1}{9}$  кв?

$$\begin{array}{r}
 55 \text{ Љ.} \quad 17 \text{ лоп.} \quad 3\frac{1}{9} \text{ кв.} \\
 \hline
 \text{са } 4 \mid \frac{28}{36} \mid \frac{4}{9} \text{ лоп.} \\
 \hline
 \text{са } 100 \mid \text{са } 32 \mid 17\frac{7}{9} \\
 \hline
 \text{а} \mid \frac{55}{100} \mid \frac{17\frac{7}{9}}{32} \mid \frac{160}{88} \mid \frac{5}{9} \text{ Ље.} \\
 \hline
 100 \mid \frac{55}{100} \mid \frac{5}{9} \text{ Цепте.}
 \end{array}$$

Наставленіе.

Во првих  $3\frac{1}{9}$  кв. деливај есу кад и мешаш  $\frac{28}{36}$  и сократи с' черпом 4 има  $\frac{7}{9}$  лоп. ове понеси к' лопима, имаш  $17\frac{7}{9}$  лоп. раздели са 32 лоп. есу  $17\frac{7}{9}$  кое мешай епо  $\frac{160}{88}$  ихже сокративши с' двочерпием 32 изходе равно  $\frac{5}{9}$  Љ.

Ових  $\frac{5}{9}$  носи к' Ља есу  $55\frac{5}{9}$  Ље и раздели са 100 Љ. есу  $55\frac{5}{9}$  кое мешай есу  $\frac{500}{100}$  и опсеци све нуле епоши  $\frac{5}{9}$  Цепте; и то су у едноставно разбиење свезани 55 Љ. 17 лоп.  $3\frac{1}{9}$  кв. —

### О РАЗРЪШЕЊИЮ.

§. 119.

Возвратно же очисти се рѣшити числа разбиења, сирѣч, едноставно разбиење вѣдшега свойства у еднѣце и ѣму ближній верста разрѣшени.

Ка-

Како што при Везаню раздѣлюемо представлѣне единице с' иѣким познашим нѣновим числом, тако овде у разрѣшенію с' истим вѣла умножаваши. Н. П. разрешимо  $\frac{3}{4}$  форинта.

$$\begin{array}{r}
 \frac{3}{4} \times 60 \\
 \hline
 180 \mid 45 \text{ кр.} \\
 20 \mid
 \end{array}$$

Умножи бройцем 60 кр. и дорасл 180 раздели с' називашелѣм, епо количесн 45 кр. есу  $\frac{3}{4}$  речене.

Донесимо примѣр из §. 117 разрешиши т. е. оне  $\frac{7}{24}$  фор. шта износе?

$$\begin{array}{r}
 \frac{7}{24} \times 60 \\
 \hline
 420 \mid 17\frac{12}{24} \mid \frac{12}{2} \text{ по су } 17\frac{1}{2} \text{ кр.} \\
 180 \mid \\
 \hline
 12
 \end{array}$$

Еше Примѣр: из §. 118;

$$\begin{array}{r}
 \frac{1}{8} \text{ ф.} \times 60 \\
 \hline
 60 \mid 7 \text{ кр.} \\
 4 \mid \\
 \hline
 4 \\
 16 \mid 2 \text{ пф.}
 \end{array}$$

Найпре умножи са 60 кр. бройца, и с' називаш. раздели дорасл, есу 7 кр. и остаю 4 кое у пф. с' 4 преобрати есу 16 и раздели с' 8 епо 2 пф. Со вѣдѣм 7 кр. 2 пф. чини  $\frac{1}{8}$  форинте,

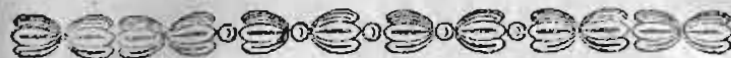
Там-



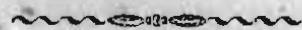
Тамже:  $\frac{5}{9}$  Цен.  $\times$  100.

9.....	500	55	Ѕ.
:	50		
:	5		
:	32		
.....	160	17	лосп.
:	70		
:	7		
:	4		
..	28	3 $\frac{1}{9}$	кв.
	1		

Умножи са 100 Ѕ. пак оспакоп 5 са 32 лосп. и найпосле оспапоп 7 са 4 кв. Изходе 55 Ѕ. 17 лосп. 3  $\frac{1}{9}$  кв. —



## СЪЧЕНІЕ ШЕСТО.



О Правилу Тройчном.

ЗАЧАЛО I

Тройчно Правило вообще.

§. 120.

**Н**ащом речи Тройчно Правило, ест всеобщее зовомая *Регула дистри*. Во време оно ношаше име златна регула — *Regula aurea* — ради особите ибне важности, и ради лаког рбшеня ибног ши о всекориснино у рачуну преподае.

Правило Тройчно, ест сердце илиши езгра целага вбжестива у рачунаню.

Под словом *Рачунати* разумева се, кад от ибне познате ибне, от содержания, или от долготе, шезине, прааяя време, и. п. д. паки на ибну, на содержание, на долготу, на писмну, и пр. у ибкой вещи предложено, маиб или више заключуемо; и поступаюби к' шаковом заключению да бы изспязуемо предложене одержали, ест, и зове се художество рачунати; или ши *Рачунанб*.

§. 121.

Правило Тройчно сего ради по име носи, ер чрез *три* предложена числа дѣйствиѣ нѣгово оснива се, и рачунаюѣи, четверто непознано число находи се, кое бива заключеніе дѣла.

Предложена три числа наричу се *Члены*. Овѣи члены треба да су свагда в' своей правой порядочности како следи.

1). Число вещи, или предмѣта за когото цѣну вопрошавамо, и кое зове се *Вопросител*, ест свагда *первый член*.

2). Число исте вещи, или предмѣта когото цѣну веѣ познаемо, накоей же цѣна *Вопросителева* и заключуесе, ест *Второй Член*. И

3). Число цѣне второго члена, веѣ познаете, бива *третий Член*.

Кад я пишам дакле; колико 20 Лак. сукна вреде? кад испога сукна 1 Лак плашим по 2 фор. — ту сад ласно видимо, да 20 Лак. есу *Вопросител*, сіест; *Член первый*; 1 Лак ест число предмѣта што га веѣ познамо у цѣни, тако *второй с Член*; наипосле 2 ф. есу цѣна познана *Второго Члена*, и то е *третий член*.

На таком разположенію явно нам се открива, да первый и второй член увек мораду быти равного прозванія, и равного свойства.

Сіе равно прозваніе, и равно свойство двох членова разумсеа се не токмо, что бы іи члены в' своем предмѣту однога имена быди, но па-  
чеже

чеже треба да буду равни мѣром, дулином, тежаном, и пр. д. Ерго узмимо нашим езиком, право зовемо, *Лакш* — *Ellen*, *Braccio* — сваку ону мѣру с' коим Плаино, Сукно, и пр. мѣримо; но, будуѣи по разным мѣстима, есу разне мѣре Лакша, т. е. нѣгдѣ краѣе, а нѣгдѣ дулѣ. Того ради ако и ест Лакш прозвание обще, али у рачунаю ние доволно реѣи Н. П. Колико 20 Лак. Бечкии взнесе? кад 1 Лак. Венеціанскій цѣни се 2 ф; зашло Лакш Бечкій ест веѣи, а Венеціанскій краѣи, и слѣдователно то положеніе членова ест неправо, будуѣи іи Лакши нису равного свойства, сирѣч разне дулине.

Немене же то подлежи примѣнити код Новаца, код мѣра некине, и пр. (\*) Ибо такових предмѣтов много имае, кои едно име носе али нису равного свойства.

§. 122.

На шойже конец, кад су члены правично, надобно, и равносвойствено в' порядочности свою предложени, тогда поступаймо безспорно рачунаюѣи по следующему.

### ПРАВИЛУ.

*Первый член* — сіест *Вопросител* — с' претия членом — сіеста с' цѣном второго члена — умно-

(\*) Слѣва Понятія есу душа, и велика крѣпост к' праведному рачуваню.

умножает ся; и дорасл того умноженія с' Вторим членом раздѣляет ся; Гди количест овога раздѣленія ест дакле вискасемо четвверто неознашо число, или реѣи цѣна Волросителева изходи. Н. П. Хоѣмо израчунити колико 240 Лак. плашна вреди? кад 30 Лак. испога по 35 ф. цѣни се.

Первый Член 240 с' вторим 35 умножи, дорасл е 8400 и ову с' третим Членом 30 раздели, чини 280 ф.

**З А Ч А Л О . II.**

*Тройно Правило у цѣлим числами.*

§. 129.

Поставленіе Членова свагда починѣ се от десне стране, т. е. найпре записати Волросителея; После того с' леве стране, у малом нѣком отдаленію, второй член, т. е. оно число свойственено Волросителю коего цѣну веѣ знадемо; и олец наймолле с' десне стране под Волросителѣм цѣну знаему второга члена, сирѣч, третий член записати.

Нѣкто захтѣва Н. П. знати што вреди 480 Лак. сукна, кад 20 Лак. испога плаши по 9 ф.

Овако поставляю се Члены.

(\*) ? колико фор. вреди 480 Лак.  
кад 20 Лак..... 9 ф. плашим.

Зна-

(\*) Реѣи; колико фор. вреди, кое овде с' лѣве стране написане су свагда ѣемо пск са знаком Во-  
про-

Знаменай. Оваково поставленіе Членова ест равнѣ поставленію Верижнога Правила, ербо Члены пресмикающим ся образом Вериге едан за другога вежу, и хвашаю се, кое далше видѣсемо во свое время.

§. 124.

В' слѣд таковаго Прописа кад су члены поставлѣни, предстой нам очевидна легкост, с' десне стране ставяще Членове умножити, и дорасл ньюву с' Членом лѣве стране разделиши — како што Правило гласи у §. 122. — и абіе имамо заключеніе. Ево горе представлений Примѣр:

? ф..... .. 480 Лак.  
Кад 20 Лак..... 9 ф.  
20 | 4320 | 216 ф. Чини.  
-12 |

**I. Волрос.**

Колико Форинти за 9 мѣсеци, кад за 6 мѣсеци 34 ф. добива плаше мой слуга?

? ф..... 9 Мѣс.  
Кад 6 Мѣс..... 34 ф.

6 | 306 | 51 ф. Чини  
-6 |

**II. Волрос.**

Колико фор. долже 32 ъ. Кафе, кад 2 ъ. по 6 ф. плаѣам?

К 2 ? ф.

просписане (?) изяснявати, не шокмо, но и подобне паковима у всякоме вопросу прежде члена Волросителнаго, еже при каждому поставленію наблюдать подобеніе.



? ф..... 68 Цсн.  
кад 8 Цсн..... 240 ф. 30  
1

Чини 2040 ф.

Насшавленіе.

Ту сократи 8 и 240 с' черпом 8 гди лево па-  
да сав член ср приходи на 1 а десно умножи 68  
са 30. Чини 2040 ф.

Колико листова написати могу у 35 часов,  
кад за 5 часова 6 листа написуем?

? Лис..... 35 час 7  
кад 5 час..... 6 Лис.

1

Чини 42 Листа.

Сократи 5 и 35 с' черпом 5 и умножи 7 са  
6 ето ти 42 Листа.

§. 127.

Ели у коме члену тек черта 1 то без свакога  
призренія ниши се умножава ниши разделюе с' едним,  
ако у поставленіе членова и надлежи вмеспити  
га, зато да нсрушимо члену по правилу слсдуя;  
Якоже

Примѣры.

I.

? ф..... 17 лѣ.  
кад 1 лѣ..... 8 ф.

Чини 136 ф.

II.

II. III.  
? ф.... 1 лѣ. ? ф..... 84 лѣ. 7  
кад 23 лѣ.... 48 ф. 6 кр. 2 пф. кад 12 лѣ... 9 ф.

Чини 2 ф. 5 кр. 2 пф.

Чини 63 ф.

2  
60  
126 | 5  
11 |  
4  
46 | 2

Насшавленіе.

Код I. Член дѣлителя ест 1 кой неразделюе,  
макле тек умножи 17 лѣ. с' 8 ф. бьва 136 ф.

Код II. Вопросител с, сирѣч горный член у-  
множенія, 1 кой неумножава зато одма раздели с'  
23 дѣлителя 48 доходи 2 ф. и остаю 2 кос разре-  
ши у кр. са 60 и додай 6 кр. одозго есу 126 нх-  
же дели с' 23 излазе 5 кр. а оста 11 кос разреши  
у пф. и доврзи 2 пф. горня есу 46 разделено с' 23  
ето 2 пф. равно. Све чини 2 ф. 5 кр. 2 пф.

Код III. Сократи с' двочерпѣм 12; дѣлителя  
12 и вопросителся 84 лево пада на 1 а десно тек  
7 пупа 9 чини 63 ф.

ЗАЧАЛО III.

Правило Тройно у целии и разбиеніи числами.

§. 128.

Има ли код членова разбиеніе, тогда валя  
следовати все цѣло по учено раздѣленія у раз-  
бне-

биеніями, сиреч, змішавши ціла числа с' разбиєннми, пак пренести називашлѣ с' одне на другу страну, и умножити числа лѣва с' левима, а десна с' деснми, попом с' левом дорасли роздѣлити десну по науки правила тройчого. Набю ли се еднаки називашели на обе стране, то за не-преносити их, абиє ту на месту могу се избри-сати. Не менше же, по смѣшенію ціли с' разбиє-ннми, и премету називашели, може се сократити една страна прошив друге како што горе пред-казасмо; не само, веѣ и дорасли могу се часто скратити.

I. Колико форинти долазе  $13 \frac{3}{4}$  Лак. сужна, кад  $5 \frac{1}{2}$  Лак. по  $3 \frac{1}{2}$  ф. плашимо?

$$\begin{array}{r} ? \text{ ф.} \dots\dots\dots 43 \frac{8}{10} \text{ Лак. } 58 \text{ } 5 \\ \text{II кад } 8 \frac{2}{5} \text{ Лак.} \dots\dots 3 \frac{2}{5} \text{ ф. } 7. \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 4 & \text{у} & 35 & | & 8 \text{ ф. } 45 \text{ кр. чини.} \\ & & 3 & | & \\ & & 60 & | & \\ \hline & & 180 & | & \\ & & 20 & | & \end{array}$$

Наставленіе.

Имамо разбиєнне кол свою членова, кос сме-шавши по препису, излази десно 55 и 7 а лево 11. Сад пренесем писк називашелѣ 4 на леву стра-ну; а називашелѣ 2 2 одма на месту избришем еднога сродію другог без преносѣнн. Идем скра-тивати 11 у 11 има сдан пущ, ш. с. 1 кой пада,

как

так 11 у 55 има 5 што сокращено 11 и 55 остае писк умножити десно 5 пуща 7 ссу 35 и ову до-расл роздѣлити с' лѣвим 4 изходс  $8 \frac{3}{4}$  ф. или ти 8 ф. 45 кр.

II. Колико ф. вредс  $7 \frac{5}{8}$  Лак. кад  $9 \frac{3}{4}$  Лак.  $9 \frac{1}{2}$  ф. цѣни се?

$$\begin{array}{r} ? \text{ ф.} \dots\dots\dots 7 \frac{8}{10} \text{ Лак. } 47 \\ 3 \text{ кад } 9 \frac{3}{4} \text{ Лак.} \dots\dots 9 \frac{3}{4} \text{ ф. } 28 \\ 3 \text{ } 39 \qquad \qquad \qquad 4 \text{ } 2 \\ \hline 351 \text{ } | \quad 2632 \text{ } | \quad 7 \text{ ф. } 29 \text{ кр. } 3 \frac{2}{3} \frac{1}{5} \text{ пф. Чини} \\ : \text{ } | \quad 175 \text{ } | \\ : \text{ } | \quad 60 \text{ } | \\ \hline : \dots 105010 \text{ } | \quad 29 \\ : \text{ } | \quad 3480 \text{ } | \\ : \text{ } | \quad 321 \text{ } | \\ : \text{ } | \quad 4 \text{ } | \\ \hline : \dots\dots 1284 \text{ } | \quad 3 \\ \quad \quad 231 \end{array}$$

Наставленіе.

Смешавши ціла с' разбиєннми; преметни на-зиваш. 6 3 на леву, а 4 на десну страну. Скра-титиши неможеш развѣ 6 и 4 са черпом 2; затпо умножавай 47 с' 28 пак ових дорасл с' 2 быва до-расл десне 2632. — По пом умножи леве 3 с' 3 пак ту дорасл с' 39 сеп дѣлителѣ 351 с' койм роздѣлкой оне десне све редом разрешуюѣи осташ-ке у ньовс ближне единице; чини 7 ф. 29 кр.  $3 \frac{2}{3} \frac{1}{5}$  пф.

III.



Дѣлай како при Б. смешай, пак преврзи називашеля 8 коего спрама 96 сокращи с' черпом 8 оште пак умножиши десно 12 са 25. Чини равно 300 ф.

II. Пошто су 7 лоп. 3 кв. кад 3 ф. 8 лоп. ко 6 ф. 56 кр. цѣнени су?

? ф. .... 7 лоп. 3 кв.  
кад 3 ф. 8 лоп. 6 ф. 56 кр.

Урежденіе.

A). 3 8	B). 7 3	B). 6 56
32	4	60
104 лоп.	31 кв.	416 кр.
4		
416		

Положеніе урежено.

? кр. .... 31 кв.  
кад 416 кв. .... 416 кр.

Насшавленіе.

Вопросител е 7 лоп. 3 кв; а вторый член 3 ф. 8 лоп. дакле оба двоє треба да буду разрешени под едно наименованіе ш. е. у квинтале, како код А. и Б. Далѣ морadu и фор. у кр. како при В. и онда положеніе урежено ест, ? кр. за 31 кв. кад 416 кв. за 416 кр. имам. Гди првыи и вторый член избриши едног спрама другим што абіе 31 кр. Такоѣр и чрез везанѣ — по I. примѣру — дѣлай.

III. Колико долазе 20 лоп. кад 3 ф. 8 лоп. за 39 кр. купим?

I. Чрез рѣшенѣ.

3 8	? кр. .... 20 лоп. 5
32	кад 3 ф. 8 лоп. .... 39 кр. 3
104 лоп.	2 28
	2 у 15
	Чини 7 1/2 кр.

II. Чрез Везанѣ.

Лоп. 20 есу 20/3 ф. сокращени с' 4 есу 5/8 ф. а кад 3 ф. оно 8 лоп. есу 1/4 слѣдоващелно:

? кр. .... 8 ф. 5	
кад 3 1/2 ф. .... 39 кр. 3	
23	4
2 8	
	2 у. 15
	Чини 7 1/2 кр.

Насшавленіе.

У I. преведи вторый член у лопе како што е и Вопросител. Могуће е 104 и 20 с' черпом 4 сокращиши. Такоѣр 26 и 39 с' двочерпием 13; ето реди десно 3 пупа 5 есу 15 и раздели с' 2. Чини 7 1/2 кр.

У II. Свежи лопе у часни ф. и пренеси називашелѣ — а броиц вопросителев поште као дел 5 — сад скращи 13 и 39 с' двочерпием 13; и



8 справа 4 с' черпом 4 это паки изходи 3 пуша в есу 15 десныи, кое с' 2 раздели. Чини 7  $\frac{1}{2}$  кр.

ф. 130.

В' порядочном членова поставленію случая се често да вторый член, т. е. дѣлился состоя из 100 1000 и. ш. д. онда вмѣсто разделивати опсечесе у дѣлимцу толико черпей колико дѣлился нулла имадс; Якоже:

Што врсде 25 ф. 24 лоп. кад 1 цен. (100 ф.) платим по 140 ф?

24 лоп. кад 100 ф. (1 цен.)... 140 ф. 35  
Есу  $\frac{1}{4}$  ф.

Чини	<table style="border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">?</td> <td style="padding-right: 5px;">ф.</td> <td style="padding-right: 5px;">36</td> <td style="padding-right: 5px;">05</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: center;">300</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"></td> </tr> </table>	?	ф.	36	05					60					300	
?	ф.	36	05													
			60													
			300													

Наспавленіе.

Свежи 24 лоп. у  $\frac{3}{4}$  ф. и по правилу поставленія членова фши мораю быти и у второи члену, зато вмѣсто 1 цен реци кад 100 ф. и пр. Сократи 4 и 140 с' черпом. 4 и шако далше. Вмѣсто разделивати опсечдай две последне черпе. Чини 36 ф. 3 кр.

Нѣко погодно се возчику — фурману — за наям, или пи кирю платиши оп сного до другога мѣста по 4 ф. 30 кр. за свакій ценп; сад пишамо колико валя да плати за 7 цен. 85 ф?

? ф.

? ф. за.....7 цен. 85 ф.	785 ф.
	4 30
кад 100 ф.....4 ф. 30 кр.	3140
	392 30

Чини 35 ф. 19 кр. 2 пф.	35 $\frac{32}{60}$
	1950
	4
	200

Наспавленіе.

Будући овыи ценпи ужимаю се по 100 ф. зато одма положи на край 785 ф. и умножи с' 4 30 на искуетву. Опсечдай до конца по две черпе. Чини 35 ф. 19 кр. 2 пф.

Или II.

Можно е и чрез разбиеніе то радиши, како веѣ предреко смо, а по:

? ф. за.....7 $\frac{17}{20}$ цен. 157																																									
кад 1 цен.....4 $\frac{1}{2}$ ф. 9																																									
2 20	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">40</td> <td style="padding-right: 5px;">у..</td> <td style="padding-right: 5px;">141</td> <td style="padding-right: 5px;">3</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">35 ф.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td></td> <td style="text-align: center;">21</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td></td> <td style="text-align: center;">13</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td></td> <td style="text-align: center;">60</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="padding-right: 5px;">.....</td> <td style="text-align: center;">78</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">19 кр.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="padding-right: 5px;">.....</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">2 пф.</td> </tr> </table>	40	у..	141	3	35 ф.	:		21			:		13			:		60			:	.....	78	0	19 кр.	:		2			:		4			:	.....	8		2 пф.
40	у..	141	3	35 ф.																																					
:		21																																							
:		13																																							
:		60																																							
:	.....	78	0	19 кр.																																					
:		2																																							
:		4																																							
:	.....	8		2 пф.																																					

На-

Наставленіе.

Найпре 85 ш. есу  $\frac{85}{120}$  а сокращени с' черпом 4 есу  $\frac{17}{6}$  цен. и прочая како до слѣ дѣйствуи.

§. 131.

Явили смо с' почетка раздѣленія у §. 112. да разбненія послѣдна два соспала добиваю свое преимущество у Правилу Тройчнومه; зато сво и о прому. Н. П. Хоѣемо  $\frac{3}{4}$  с'  $\frac{5}{8}$  умножити поставляймо овако:

? колико ш.с.  $\frac{3}{4}$   
кад 1 шек.  $\frac{5}{8}$  дас. Ово разумей сице; колико из  $\frac{3}{4}$  кад вмѣсто 1 крап шек  $\frac{5}{8}$  узима се. А немали код разбненія цело, тогда ставлямо бройца на шпану, а називателѣ премешнуши валя, пак дорасл десних члснова с' дорасли левих раздѣлши; Якоже:

$$\begin{array}{r} ? \dots \dots \frac{3}{4} \quad 3 \\ \text{кад } 1 \dots \dots \frac{5}{8} \quad 5 \\ 4 \\ 8 \quad \hline 32 \text{ у } 15 \\ \hline \text{Чини } \frac{15}{32}. \end{array}$$

Равним образом поступати треба кад су цела и разбсна соокупно, шек шно прежде смешати валя и како шно с' привычно Н. П. Хоѣемо умножити 7 пуш  $\frac{5}{8}$ ; 3  $\frac{5}{4}$  пуш  $\frac{5}{8}$ ; 4  $\frac{4}{4}$  пуш 3  $\frac{3}{4}$ ;

1.

<p>I.</p> $\begin{array}{r} ? \dots \dots \frac{8}{8} \quad 5 \\ \text{кад } 1 \dots \dots 7 \\ 8 \quad \hline 8 \text{ у } 35 \\ \hline \text{Чини } 4 \frac{3}{8}. \end{array}$		<p>II.</p> $\begin{array}{r} ? \dots \dots \frac{8}{8} \quad 5 \\ \text{кад } 1 \dots \dots 3 \frac{3}{4} \quad 18 \quad 5 \\ 4 \quad \hline 2 \quad \hline 8 \text{ у } 25 \\ \hline \text{Чини } 3 \frac{1}{8}. \end{array}$
---	--	--

III.

$$\begin{array}{r} ? \dots \dots 3 \frac{3}{4} \quad 18 \\ \text{кад } 1 \dots \dots 4 \frac{3}{8} \quad 24 \\ 8 \quad 4 \quad \hline \hline \text{Чини } 18. \end{array}$$

Сва такова поставленія разумеваю се овако: колико из  $\frac{5}{8}$  кад вмѣсто 1 крап 7 пуша предузима се. Колико даю  $\frac{5}{8}$  кад вмѣсто 1 пуш 3  $\frac{3}{4}$  предузимаю се; и колико даю 3  $\frac{3}{4}$  кад вмѣсто 1 крап 4  $\frac{4}{8}$  предузмемо. Све ураѣено по Правилу Тройчном.

§. 132.

Подобно и при раздѣленію напредуе се Н. П.  $\frac{3}{4}$  у  $\frac{5}{8}$  овако поставлай;

$$\begin{array}{r} ? \dots \dots \frac{5}{8} \\ \text{кад } \frac{3}{4} \dots \dots 1 \text{ гди } \end{array}$$

разумевай ово:  
Коя е количесн у  $\frac{5}{8}$  кад вмѣсто  $\frac{3}{4}$  бива 1 количесн. И убо;

1

I.	II.
? даю..... $\frac{3}{8}$ 5	? даю..... $3 \frac{3}{8}$ 18
кад $\frac{3}{8}$ ..... 1 4	кад $\frac{5}{8}$ ..... 1 3
2 8	5 4
<hr/>	<hr/>
6 у 5. Чини $\frac{5}{8}$ .	2 у 9. Чини $4 \frac{1}{2}$ .

III.

?..... $\frac{4}{5}$ 24	
кад $3 \frac{3}{5}$ ..... 1	
5 15	4
<hr/>	
75 у 86. Чини $1 \frac{11}{75}$ .	

Све дѣйствовано по урещенію и пупу Правила Тройчнoгo.

Проба.

за Тройчно Правило.

§. 133.

Треба узети член четвертый найденый и као число познано вмѣсто волпросителя мешнути, а первога Волпросителя као член незнан оставити, и онда по образу истога правила радиши Н. II. Пренесимо из §. 124. онай

Приклад за I.

Проба.	
? ф..... 48 ф Лак. 24	?..... 21 ф ф. 24.
кад 2 ф Лак.. 9 ф.	кад 9 ф.... 29 Лак.
<hr/>	<hr/>
Чини 216 ф.	Чини 480 Лак.

На-

Наспавленіе.

Членове за пробу поставлям говорѣти; колико 216 ф. кад 9 ф. 20 Лак. даю? Пак 9 и 216 сократим с' 9 черпом, лево пада све, а десно тек 24 са 20 умножим, есу 480 Лак.

Приклад из §. 128. за II.

Проба.

? ф..... $13 \frac{3}{4}$ Лак. 88 5	? Лак.... $8 \frac{3}{4}$ ф. 38 5
кад $8 \frac{3}{4}$ Лак.. $3 \frac{3}{4}$ ф. 7	кад $3 \frac{3}{4}$ .... $8 \frac{3}{4}$ Лак. 11
4	7
<hr/>	<hr/>
4 у 35	4 у 55
<hr/>	<hr/>
Чини $8 \frac{3}{4}$ ф. —	Чини $13 \frac{3}{4}$ Лак.

Наспавленіе.

Код пробѣ впросител е четвертый найденый член у примѣру  $8 \frac{3}{4}$  говорѣти; колико Лак.  $8 \frac{3}{4}$  ф. даю кад  $3 \frac{1}{2}$  ф.  $5 \frac{1}{2}$  Лак. дали су, кое смешавши привично, и сокративши. Чини  $13 \frac{3}{4}$  Лак.

Тим образом сваку пробу лако е одма учинити, тек знамо ли добро у тройчном Правилу с' Примѣрами радиши.

Примѣч: Обрнуто Тройчно Правило, т. е. Ресулта дестри обрацена, имаде свое впечатеніе у Правилу Вершном кое всецѣлу дужност исполнява тога обрнутог, и прочих еде, како што жемо видити во свое время.

## СЪЧЕНІЕ СЕДМО.

*Уравненіе различныхъ мѣръ; и Пролазакъ свакоякій  
Новаца по разнима Мѣсти.*

§. 134.

Пре него пуспимо се у веѣя Правила рачуна судио сам за добро уместити одма после *Тройнога Правила* разне мѣре уравниѣне спрема Бечкѣи мѣра; ш. е. Мѣре *вѣса* — гаженя, шежине; — Мѣре *Лакша*; мѣре *жища*; Мѣре *леваня* или ти леваня вѣна, Мѣре *стола*; И *Пролазакъ свакоякій новаца по многима кулчески главнима Мѣсти*; да бы, следовашело познаюѣи све то, могли умсти и сами себи у напредак при различитом рачунаю задаваня *Примѣре*. О свакој ствари, и предмету иже можно у *Численици* с' *Примѣрами* излазити, ер морали бы целу *Книгу* шек за едно *Правило* писати, зато нек се шко прину-ди и сам себи рачуне задати, и ползоваѣи се.

И пре него спупимо к' уравнию другихъ мѣра *спрашскихъ*, шо ндалежи да познамо Бечке мѣре

ре найпре у нѣином существу, и разположенію на дслове, и о прочем; будуѣи наш е шемел држати се по Бечкоме унопробленію мѣра, и новаца, пак с' помоѣи нѣином друге равнати, и цѣнити.

а). *О мѣри вѣса шерговачког у Бечу.*

- 1 Едан Цениш има 100 Фунши.
- 1 Едан Фунш има 32 Лоша.
- 1 Едан Лош има 4 Квинпла.

б). *Мѣра Лакша (Ellen) у Бечу.*

- 1 Едан Лакаш има чепверши (*Фиршеля*) 4
- 1 Една чепверш има Осмине (*охшла*) 2
- И едан Лакаш има прешине (*тришла*) 3
- 1 Трешина има шестшице (*сехшла*) 2 и шако далше можесе Лакаш разделити на осам осмина, шеснаестш шеснаестшина и пр..

в). *Мѣра жита (Kornmaaß) у Бечу.*

- 1 Муш имаде 30 Мещи (*Мещен*) 5
- 1 Мещи има 4 Чепверши (*Фиршел*)

*У Мажарской мѣре жита.*

- 1 Меров има 4 Мѣрице
- 1 Мѣрица има 2 Осмака.

г). *Мѣре леваня, вѣна, у Бечу.*

- 1 Аков (*Еинет*) има 40 Моса.

1 Мос

- 1 Мос има — — 2 Холбе.
- 1 Холба има — 2 Сайшлика.
- У Мажарской 1 Аков има 32 Моса.

д). Мѣре стола (Fuß) у Бечу.

- 1 Стопа — Fuß, илиши Schuß — има 12 Палаца (Цол).
- 1 Палац — Zoll — има 12 пруга — Линія —
- 1 Пруга има 12 Точка (пункта).
- 6 Стопа есу едан Сежань — Klafter илиши Mißthun.
- 1 Сежань — Клафшер, Рушен — има 6 Стопа.

е). Цѣна Новаца државе Бечке по Указу царском опредѣлена.

I. Златный Новцы.

- 1 Суврендор по - - 13 ф. 20 кр.
- 1 Полсуврендор по - - 6 = 40 =
- 1 Кремницкій Червонец по 4 = 30 =
- 1 Цесарскій — — по 4 = 30 =
- 1 Дуплон Крем. Цесар. по 9 = — =

II. Сребреный Новцы.

- 1 Шпеѣес Талир по - 2 ф. — кр.
- 1 Кроншалир — по - 2 = 16 =
- 1 Цванцгер — по - — = 20 =
- 1 Маріаш (пешница) по - — = 17 =
- 1 Десетак — по - — = 10 =
- 1 Пешак — — по - — = 7 =
- 1 Грош — — по - — = 3 =

III. Редачный Новцы.

- 1 Талир редачный (сортенг) има 1 ф. 30 кр.
- 1 Форишт има — — — = 60 =

ж). Вѣс Злата, у Бечу.

- 1 Фунт има 2 Марке.
- 1 Марка има 24 Карата.
- 1 Карат има 4 грана (зрна)
- 1 Гран има 3 зрнца.

з). Вѣс Сребра у Бечу.

- 1 Марка сребра има 16 Лоти.
- 1 Лот има — — 4 Квинтла.
- 1 Квинтл има — 3 Денире.

ЗАЧАЛО I.

Уравненіе Важня, Вѣса.

§. 135.

Овде као у одной дѣици одма види се колико една познана мѣра вѣса обичайно у спраньском мѣсту держата, чини, и садержи Бечки Фунта (F.)

Спраньскіи Вѣсы.	Бечк. F.
Амстердамскіи 100 F. (Сент) Чини	88
1 Шиф F. има 300 F.	204
1 Ліс — има 15 —	13 $\frac{1}{4}$
1 Штайн има 4 —	3 $\frac{1}{2}$

Ап-

Страньскій Вѣсы.	Бечк. Ъ.
Линконятанскій 100 Ъ. - Чине	60
Антверпена 100 Ъ. (Цент)	83 $\frac{1}{2}$
Архангелскій 1 Беркович оп	
10 Пуда - - -	292
1 Пуд оп 40 Ъ. - - -	29 $\frac{1}{4}$
100 Ъ. - - -	73
Аугсбург иначе Аугуста	
100. Ъ. тежкие - - -	87 $\frac{1}{2}$
100 — лакіе - - -	84 $\frac{1}{2}$
Бамберг 100 Ъ. - - -	86 $\frac{1}{2}$
Барселона 1 Квиннал оп 4	
Ароба - - -	76
1 Ароб 26 Ъ. - - -	19
100 Ъ. - - -	73
Базел 100 - - -	87
Баіона 100 - - -	88
Бергамо 100 Ъ. тежкии	145
100 — Лакіи - - -	58 $\frac{1}{2}$
Берлин 100 — - - -	(*)83 $\frac{1}{2}$
1 Цент. 100 Ъ. - - -	91 $\frac{1}{2}$
1 Шиф Ъ. 280 Ъ. - - -	233 $\frac{1}{2}$
1 Лис Ъ. 14 — - - -	11 $\frac{1}{2}$
Болоня 100 Ъ. - - -	64 $\frac{1}{2}$
Бурдо 100 — - - -	88
Будим у Мажарской 100 Ъ. - - -	87 $\frac{1}{2}$

Брс.

(\*) 6 Ъ. Берлицкій чине 5 Ъ. Бечкій.

Страньскій Вѣсы.	Бечк. Ъ.
Бреслава 100 Ъ. - - - Чине	72
1 Цент 5 $\frac{1}{2}$ Штайн 132 Ъ. —	95
1 Штайн 24 Ъ. - - -	17 $\frac{1}{4}$
Верона 100 Ъ. тежкій - - -	85 $\frac{1}{2}$
100 — лакіи - - -	54
Венедія (Млепцы.) 100 Ъ.	
тежкій - - -	85 $\frac{5}{7}$
100 Ъ. лагашній - - -	54 $\frac{2}{37}$
Варшава 100 — - - -	72
1 Штайн 32 Ъ. - - -	23
1 Цент 5 Штайна, или 160 Ъ. - - -	115
Виршенберг 100 Ъ. - - -	83 $\frac{1}{3}$
Генуа 100 Ропола - - -	97
1 Канпар по 6 руба 150 Ъ. —	86
1 Руб 25 Ъ. - - -	14 $\frac{1}{3}$
Гродно 100 Ъ. - - -	84
Данимарка 100 Ъ. - - -	89
1 Шиф оп 320 Ъ. - - -	285
1 Лис оп 16 — - - -	14 $\frac{1}{4}$
Данцика 100 Ъ. (Цент 120 Ъ.) —	78(93 $\frac{1}{2}$ )
1 Шиф 320 Ъ. - - -	242 $\frac{1}{2}$
1 Лис 16 — - - -	12 $\frac{1}{2}$
Дрезда 100 Ъ. - - -	83 $\frac{1}{3}$
1 Цент Трговачкій 110 Ъ. —	91 $\frac{2}{3}$
1 — Месарошкій 102 — - -	85

1 Цент

Страньскій Вѣсы.		Бечк. Ъ.
1 Центн оп Руде 114 Ъ.	Чине	95
1 — оп Челика 118 —	—	98 $\frac{1}{2}$
Елбинг 100 Ъ. - - -	—	76
Енглезка 100 — - - -	—	81
1 Кантар 112 Ъ. - - -	—	91
1 Квартер по 28 Ъ. - -	—	22 $\frac{3}{4}$
1 Тон по 20 Кантара или 80 Квартера 2240 Ъ.	—	1820
Ерфурт 100 Ъ. - - -	—	84
Кадикс 1 Квинтал по 4 Ароба	—	82
1 Ароб 25 Ъ. - - -	—	20 $\frac{1}{2}$
Каир (у Египту) 1 Кантар оп 100 Ропола - - -	—	77
1 Кантар оп 100 Минос	—	106
1 Кантар оп Харзела - -	—	56
Кандіа 100 ропола шежкіи -	—	94
100 — лагашніи	—	61
Кассел у Хессіи 100 Ъ. -	—	87
1 Центн по 108 — - -	—	94
Корф 100 Ъ. - - -	—	72 $\frac{3}{4}$
Краковіа 100 — - - -	—	72
Кенигсберг 100 Ъ. - - -	—	83 $\frac{1}{3}$
Копенхаген. <i>Зри Данимарка</i>		
Лайпциг. <i>Зри Дрезду.</i>		
Линц 100 Ъ. - - -	—	100
Лион 100 Ъ. градскій вѣс	—	76

Страньскій Вѣсы.		Бечк. Ъ.
100 Ъ, Свиленцїи Вѣс	Чине	82
Лиссабона 100 Ъ. - - -	—	82
1 квинтал по 4 Ароба - - -	—	105
1 Ароб по 32 Ъ. - - -	—	26 $\frac{1}{4}$
Ливорно 100 Ъ. - - -	—	62 $\frac{1}{2}$
1 Кантар по 160 Ъ. - - -	—	100
1 Кантар по 150 — - -	—	93 $\frac{2}{4}$
<i>Лондон. Зри Енглезку.</i>		
Мадрид 100 Ъ. - - -	—	82
Мантова 100 — - - -	—	58
Марсиля 100 — - - -	—	72
Майнц. 100 — - - -	—	98
Майланд (Милан) 100 Ъ. шежкіи	—	136
100 Ъ. лагашный - - -	—	57 $\frac{1}{2}$
Модена 100 — - - -	—	60
Москва 100 — - - -	—	72 $\frac{1}{2}$
1 Пуд по 40 Ъ. - - -	—	29
Мореа 100 Ъ. Терговачки -	—	71
100 — Свиленции - - -	—	89
100 Ока - - - -	—	214
Неапол 100 Ъ. - - -	—	57
100 Ропола - - - -	—	160
Негронити 100 Ропола - -	—	95
Нирнберг 100 Ъ. - - -	—	91
Падуа 100 — шежкіи - -	—	77

Странський В'їсы.	Чине	Бечк. Ї.
Палермо 1 Каншар по 100	Чине	
Ропола от 12 Ока	—	56 $\frac{1}{2}$
1 Каншар по 100 Ропо-		
ла от 30 Ока	—	142
Париз 100 Ї.	—	88
Праг 100 —	—	91 $\frac{3}{4}$
1 Цент по 120 Ї.	—	110 $\frac{1}{4}$
Презбург (Пожун) 100 Ї.	—	100
Персія 1 Батман Тори по		
6 Рапи	—	5
<i>Петерсбург. Зри Руссія.</i>		
Рагуза (Дубровник) 100 Ї.	—	65
Рига 100 Ї.	—	74 $\frac{1}{2}$
1 Шифпуд 400 Ї.	—	298
1 Ліс 20 —	—	14 $\frac{3}{4}$
Рим 100 Ї. тяжкій	—	65
100 — лакій	—	62 $\frac{1}{2}$
Росток 100 Ї.	—	91
Руссія 100 —	—	72 $\frac{1}{2}$
1 Беркович по 10 Пуда	—	290
1 Пул по 40 Ї.	—	29
Салцбург 100 —	—	100
Сарагоза 100 —	—	56
Сарденя 100 —	—	52
Сицилія 1 Каншар от 100		
Ропола по 12 Ока	—	56 $\frac{1}{2}$

и ка-

Странський В'їсы:	Чине	Бечк. Ї.
и како и Палермо	—	
Смирна 100 Ропола, или 45		
Ока	—	101
Тулон 100 Ї.	—	76
Тріент 100 —	—	100
Трієст 100 —	—	100
Турино 100 —	—	66
Улма 100 —	—	83 $\frac{1}{3}$
Ферара 100 —	—	60
Фіоренца (Флоренца) 100 Ї.	—	60 $\frac{1}{2}$
Франкфурт, на Майну 100 —		
тяжкій	—	90 $\frac{3}{4}$
100 Ї. лакій	—	83 $\frac{1}{4}$
Франкфурт на Одери 100 —	—	83 $\frac{1}{3}$
Ханофер 100 Ї.	—	86
1 Цент 112 —	—	96 $\frac{1}{4}$
Хамбург 100 —	—	86
1 Цент 112 —	—	96 $\frac{1}{4}$
1 Шиф по 280 Ї.	—	241
1 Ліс по 14 —	—	12
<i>Холандія. Зри Амстердам.</i>		
Цариград 100 Ропола	—	113 $\frac{1}{2}$
100 Ока	—	225
2 Каншара 44 Оке	—	99
1 Ока	—	2 $\frac{1}{4}$
Цефалонія 100 Ї.	—	85

Ці-



Страньскій Вѣсы.			Бечк. Ъ.
Цѣрих	100 Ъ. тежкіи	Чине	94
	100 — лакій	—	83 $\frac{1}{2}$
Шпокхолм	100 — тежкіи	—	76
	100 — лакій	—	60
Шпешин	100 —	—	83 $\frac{1}{3}$

До наставленіе.

Овде е назначено шпо 100 Ъ. странаго мѣста у Бечкима износи, чрез кое можно ест и веѣтя или маня числа мѣре уравниши едно мѣю другим по произволению. Я знам Н. П. да 100 Хамбургскій Ъ. есу са 86 Бечкие Ъ. равни; а 100 Амстердамскій Ъ. са 88 Бечкие Ъ. еднаки су, запо само собом види се, да 86 Ъ. Амстердам са 88 Ъ. у Хамбургу равня. Хоѣю ли да знам мѣю Берлином и Амстердамом равности Вѣса, то найпре погледим колико Берлински 100 Ъ. и колико Амстердамски 100 Ъ. у вѣсу Бечком чине, и сай код первоу су 83  $\frac{1}{3}$  Ъ. а код другоу 88 Ъ. Тако рекне се обратно 88 Берлинскій Ъ. есу са 83  $\frac{1}{3}$  Амстердам Ъ. равни. Н. П.

? Берлинскій Ъ. чине 800 Амстерд.

кад 83  $\frac{1}{3}$  Амспера Ъ. . . . . 88 Берл. равни су

По обычаю Тройч. рачун.; Чини 528 Ъ. Берлински.  
Или

Или Возвратно.

? Амспера. Ъ. чине. . . . . 800 Берлин. Ъ. 280  
280  
кад 88 Берл. Ъ. . . . . 83  $\frac{1}{3}$  Амсп. 125  
11 3 125

---

33 | 256,25 | 473  $\frac{1}{2}$  Ъ. Амсп. чини.  
242  
115  
16

Дакле 528 Ъ. Берлинскій есу равни Амстердамскимъ 473  $\frac{1}{2}$  Ъ; и по малѣйшимъ трудомъ по Науки Тройчнаго Правила изпословатю. Точно видимо да препивараю се взаимно найдена содержанія едно у мѣсто другога, како горе Н. П. Амстердамскій 88 Ъ. постали су Берлинскій; а Берлинские 83  $\frac{1}{3}$  постали су Амстердамскій; Узрок е того, ер дѣлител сиреч Второй член будући у виду Бечке мѣре веѣга или манѣга содержанія дае истинно веѣс или манѣ, разделяюћи тако, содержаніе ново кое взикуе се. Тим образомъ свако возлюблено число Ъ. уравниши можемо. Еще Н. П. Колико 1000 Хамбургскій Ъ. у Берлинскимъ износе?

? Берлинск. Ъ. чине 1000 Хамбург. Ъ.

кад 83  $\frac{1}{3}$  Хамбург Ъ. . . . . 86 Ъ. Берл. равн. су  
280 3

---

258  
4

Чине 1032 Ъ. Берлински.

При-

Примѣч. Иначе разумева се само по себи да при  
Уравненію по разнымъ Мѣстима нѣсе се сматрало какой  
Лотъ манѣ или више; и шо не поносилъ своимъ маленко  
спи никаква великогъ слѣдовавшаго.

З А Ч А Л О . II.

Уравненіе Лаката.

Л. 136.

Овде видимо колико 100 Лаката едногъ спра  
ногъ мѣста садерже Бечки Лаката.

Сирањска Мѣра.			Бечк.Лак.
Амстердам	100 Лак. Флеминг	Чине	91
	100 — брабант- скій	—	89
На мало можемо узети:			
	10 Лак. Брабант. за	—	9
Анкона	100 Брачи	—	82 $\frac{3}{4}$
Александрија	100 Пик	—	87
Антверпен	100 Лак. краткій	—	88
	100 — брабантс.	—	89
Архангел	100 Аршина	—	92
Аугсбург	100 Лак великіи	—	78
	100 — малій	—	76
Бамберг	100 —	—	94
Барселона	100 Кана (проспи)	—	202

Ба-

Сирањска мѣра.			Бечк.Лак.
Базел	100 Лак. малій	Чине	70
	100 Ауна	—	152
Баїона	100 Ауна (она)	—	113
Бергамо	100 Брачи	—	84
	100 — свиленый	—	79
Берлин	100 Лак.	—	85
Болоня	100 Брачи у сукнену	—	82
	100 — у свилн	—	76 $\frac{1}{2}$
Бурдо	100 Ауна (она)	—	153 $\frac{1}{2}$
Бреслава	100 Лак	—	74
Брабант	100 Лак	—	90
Варшава	100 — новый	—	79
Ведона	100 Брачи	—	80 $\frac{1}{2}$
Венеція	100 — сукненый	—	87 $\frac{3}{4}$
	100 — свиленый	—	81 $\frac{1}{2}$
Виллшенберг	100 Лак	—	86 $\frac{1}{2}$
Генуа.	100 Кана оп 12 палми	—	384
	— — оп 10	—	320
	100 брачи оп 2 $\frac{1}{2}$	—	75
Гьибралтар	100 вараса	—	109
Грац	100 Лак. спарый	—	110
Данимарка	100 Лак.	—	79
Данцка	100 —	—	73
Дрезда	100 —	—	72 $\frac{1}{2}$
Дублин	100 —	—	147
Елбинг	100 —	—	73

Дошл. Числ. 1. Част.

М

Ен

Страньска мѣра.				Бечк. Лак.
Енглезка	100 Ярда - -	Чине	117	
	100 Лак. у плашну	—	147	
	100 Кода у фрису	—	90	
Ерфурт	100 Лак. великій	—	70 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
	100 — малій	—	52	
Кадикс	100 вараса -	—	109	
	100 Лак. Брабанн. у			
	плашну -	—	89	
Каир	100 Пик - -	—	87	
Кандіа, и Канеа	100 Пик - -	—	82	
Кассел	100 Лак. - -	—	72	
Корф	100 Пик - -	—	74	
Краковіа	100 Лак. новій	—	75	
Кенигсберг	100 — - -	—	74	
Копенхаген	100 — - -	—	80 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Лайпцик	100 — - -	—	73	
Линц	100 — - -	—	100	
Ліон	100 Аун (она)	—	151	
Лиссабона	100 Вараса -	—	140	
	100 Кавадоса -	—	84	
	100 Палма дугачкій	—	29	
	100 — краткій	—	28	
Ливорно	100 Кана у сукнену,	—	304	
	100 — у свили	—	199	
	100 Брачи у вуиену	—	76	
	100 — у свили	—	75	

Страньска мѣра.				Бечк. Лак.
Ливорно	100 Палма у сукнену	Чине	37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
	100 — у свили	—	37	
Лондон	Зри Енглезку			
Мадрид	100 Вараса - -	—	109	
Мантова	100 Брачи - -	—	60	
Марсиа	100 Кана - -	—	258	
	100 Ауна - -	—	151	
Майнц	100 Лак. - -	—	71	
Майланд	100 Брачи у сукну	—	87	
	100 — у свили	—	69	
Модена	100 Брачи - -	—	82	
Москва	100 Аршина - -	—	92	
Морса	100 Пик - -	—	59	
Неапол	100 Кана - -	—	271	
	100 Палма - -	—	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Негропонш	100 Пик - -	—	79	
Нирнберг	100 Лак. - -	—	85	
Падуа	100 Брачи - -	—	86	
Париз	100 Ауна (она) у			
	свилы - -	—	153	
	100 Ауна у сук-			
	нено - -	—	152 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
	100 Ауна у пла-			
	шну - -	—	152	
Праг	100 Лак. - -	—	99	
Пожун	100 — - -	—	72	

Страньска мѣра.				Бечк. Лак.
Петерсбург	100	Аршина	- Чине	91 $\frac{1}{2}$
Персія	100	Гвеза	- —	122
Рагуза	100	Лак	- - —	66
Рига	100	—	- - —	70 $\frac{1}{2}$
Рим	100	Кана у плашну	—	268
	100	Брачи у плашну	—	82
	100	Кана по 8 палма	—	256
Росток	100	Лак.	- - —	74
Руссія	<i>Зри петерсбург.</i>			
Салцбург	100	Лак. у свили	—	103
	100	— у плашну	—	119
Сарагоза	100	Кана	- —	265
Сарденя	100	Раза	- —	70 $\frac{1}{2}$
	100	Палма	- —	32 $\frac{1}{2}$
Сицилія	100	Кана	- —	247 $\frac{1}{2}$
	100	Палми	- —	31
Смирна	100	Пик	- —	86
Тулон	200	Кана	- —	250
Трієнц	100	Лак. у вуни	—	87
	100	— у свили	—	78 $\frac{1}{2}$
Трієст	100	Брачи у сукну	—	87
	100	— у свили	—	82 $\frac{1}{2}$
Турино.	100	Раза	- —	77 $\frac{1}{2}$
Улма	100	Лак	- - —	73
Ферара	100	Брачи у сукнену	—	86
	100	— у свили	—	81

Фло-

Страньска мѣра.				Бечк. Лак.
Флоренца	100	Кана у вуни	Чине	304
	100	— у свили	—	299
	100	Брачи сукнено	—	76
	100	— свилено	—	75
Франкфурт на Майну	100	Лак	—	69
Франкфурт на Одсру	100	—	—	85
Ханофер	100	Лак	- - —	75
Хамбург	100	Лак	- - —	74
	100	Брабант	- —	89
Цариград	100	Пик малій	—	83 $\frac{1}{4}$
	100	Пик великис	—	86
Цірих	100	Лак	- - —	77
Штокхолм	100	—	- - —	76
Шпеттин	100	—	- - —	84
Шведска	100	—	- - —	76
Швайцерека	100	—	- - —	77 $\frac{1}{2}$

Донаспавленіє.

Що се каса уравненія мѣста одного мѣю другим и мѣрами лакапа, то и овде еднако иде како шпо смо у Донаспавленю вѣса или пи важна видели. Н. П. Я холю знати мѣю Хамбургом и Данциком равност иѣке мѣре лакапа, то найпре видим у даниця, гди Хамбург 74 Лак. а Данцика 73 Лак. имаду Бечкій за свою спотыну; пог-

погла рекнем, 73 Лак. Хамбургска равняю се са  
74 Лак. Данцике. Н. П.

? Хамб. Лак. - - 180 Данц. Лак.  
37 75  
Кад 74 Данцик. Лак. - 73 Лак. Хамб. Чине.

Чини 148 Лак. Хамб. близо.

Овде тек што премѣне мѣсто содерженія  
кад су познана, како горе Хамбург. 74 Лак. по-  
сталису Данц. Лак; а Данцике 73 Лак. поспали  
Хамбург. Узрока ради да дѣлишел право содер-  
жаніе одма изнесе; в' прочем же све по тройном  
Правилу.

### З А Ч А Л О. III.

Уравненіе мѣре жита.

§. 137.

Овде види се колико садрже мѣре у числу  
100 спраньске жита равнапе по Бечкой мѣры  
Медн, и четвршима.

Спраньска мѣра жита.	Бечкій Меци.
Александріа 100 Ребеба - Чине	224 $\frac{1}{4}$
100 Кила - —	243 $\frac{1}{4}$
Амстердам 100 Тона - —	192 $\frac{3}{4}$
100 Мупна - —	154 $\frac{1}{4}$
100 Шесцелса - —	38 $\frac{1}{2}$

Ан-

Спраньске мѣре жита.	Бечкій Меци.
Анкона 100 Куба - - Чине	389 $\frac{1}{2}$
Антверпен 100 Фиршеля - —	110
Архангел 100 Четврши - —	272
Аугсбург 100 Шафля - —	627 $\frac{1}{4}$
100 Меци - —	78 $\frac{1}{4}$
Барцелона 100 Квартерса - —	98
Базел 100 Сака - - —	124
Баіона 100 Сак - - —	117
100 Конк - - —	58 $\frac{1}{2}$
Бергамо 100 Стая или Стара —	29 $\frac{1}{2}$
Берлин 100 Шафля - —	73 $\frac{1}{2}$
Болоня 100 Корба - —	105 $\frac{1}{4}$
Бурдо 100 Боассо - —	109
Бреслава 100 Шафля - —	99 $\frac{3}{4}$
Верона 100 Минсла - —	52 $\frac{1}{2}$
Венеція 100 Стара - —	115 $\frac{1}{2}$
Випенберг 100 Шафля - —	75 $\frac{1}{2}$
Генуа 100 Мина - —	166 $\frac{1}{2}$
Данимарка 100 Тона - —	198 $\frac{1}{2}$
100 Шпанс. Соли	
Тона - —	242
100 Шипа - —	30
Данцика 100 Шафля - —	69
Дрезда 100 — - —	150 $\frac{3}{4}$
Елбинг 100 Ласта - —	4163
Енглезка 100 Квартера - —	408

Ер-

Стравска мѣре жита.				Бечкій Мецн.
	100	Бушела	- Чине	51
Ерфурт	200	Шафля	- —	80 $\frac{1}{4}$
Кадикс	100	Фанегса	- —	81 $\frac{1}{2}$
Кандіа	100	Шаржа	- —	219
Кассел	100	Фиртеля	- —	203 $\frac{1}{2}$
		Мецн	- —	12 $\frac{1}{2}$
Корф.	100	Моѣіа	- —	142 $\frac{1}{2}$
Корсика	100	Стая	- —	140 $\frac{1}{2}$
Кенигсберг	100	Шафля новыи	- —	73 $\frac{1}{2}$
	100	— старыи	- —	69 $\frac{1}{2}$
Копенхаген	100	Тона	- —	198 $\frac{1}{2}$
Лінц	100	Мецн	- —	182 $\frac{3}{4}$
Ліон	100	Анеа	- —	274 $\frac{1}{4}$
Лиссабона	100	Алкира	- —	19
	100	Міуса	- —	1144 $\frac{1}{2}$
Ливорно	100	Сака	- —	101
	100	Стая	- —	33 $\frac{3}{4}$
Лондон	<i>Зри Англезка.</i>			
Малага	100	Фанежа	- —	86 $\frac{1}{2}$
Малта	100	Салма	- —	380
Маншуа	100	Спара	- —	47 $\frac{1}{2}$
Марсиля	100	Шаржа	- —	225 $\frac{1}{2}$
Майнц	100	Малпера	- —	138 $\frac{1}{4}$
Милан (Майланд)	100	Моѣіа	- —	197 $\frac{1}{2}$
	100	Спара	- —	246 $\frac{3}{4}$
	100	Спарела	- —	123 $\frac{1}{4}$

Мо-

Стравське мѣре жита.				Бечкій Мецн.
Модена	100	Спара	- Чине	100 $\frac{1}{4}$
Москва	<i>Зри Руссія.</i>			
Неапол	100	Кари	- —	262 $\frac{1}{4}$
	100	Томоли	- —	73
Негропонт	100	Кила	- —	43 $\frac{1}{2}$
Нирнберг	100	Сімера	- —	474 $\frac{3}{4}$
Падуга	<i>Зри Венеція.</i>			
Парізі	100	Мыда	- —	2627
	100	Сетіер	- —	219
	100	Боассо	- —	18 $\frac{1}{4}$
	100	Сетіер овса или- пи Зоби	- —	438
Праг	100	Шпріха	- —	134 $\frac{1}{2}$
	100	Фиртеля	- —	13 $\frac{1}{2}$
Персія	100	Аршаба	- —	93
Петерсбург	<i>Зри Руссія</i>			
Рига	100	Дофа	- —	93
	100	Тона	- —	186
Рим	100	Руббі	- —	389 $\frac{1}{2}$
	100	Кварша	- —	97 $\frac{1}{2}$
Росток	100	Шафля	- —	50 $\frac{1}{2}$
Руссія	100	Четврпи	- —	272
	100	Четверика	- —	34
Сарденя	100	Спарелла	- —	70
Сиціліа	100	Салма дебеліи	- —	473 $\frac{1}{4}$
	100	Томоли	- —	29 $\frac{1}{2}$

Смир-

Спраньске мѣре жита.				Бечкій Мецн.
Смирна	100	Кила	Чине	50
Тулон	100	Шаржа	-	656 $\frac{1}{2}$
	100	Еманс	-	146
Тріест	100	Спара	-	105 $\frac{3}{4}$
Турино	100	Сака	-	255 $\frac{1}{2}$
	100	Стара	-	54 $\frac{1}{2}$
Улма	100	Мецн	-	13 $\frac{1}{2}$
Ферара	100	Стара	-	43 $\frac{1}{4}$
Флоренца	100	Стара	-	33 $\frac{3}{4}$
Франкфурт на Майну	100	Мар-		
		псла	-	154
Хамбург	100	Ласпа	-	4510
	100	Сака	-	300
	100	Шафля	-	150 $\frac{1}{2}$
	100	Шпинша	-	18 $\frac{3}{4}$
Ханофер	100	Хімпа	-	44 $\frac{1}{4}$
Холандіа	Зри Амстердам.			
Царіград	100	Кила	-	50
Цріх	100	Фиртсла	-	29 $\frac{1}{2}$
Штокхолм	100	Тона	-	209
Шпанія	100	Фансжа	-	81 $\frac{1}{2}$
	100	Кварпила	-	1 $\frac{3}{4}$
Шпелтин	100	Шафля	-	73 $\frac{1}{2}$

Д о-

Донасшавленіє.

И овде можемо свако по произволнійю число уравнивати како већ и код мѣре вѣса, и лакша научимо. Н. П. Хоію да знам 800 Кила Цариградскій колико четвртини Петербургскій чине. Цариград има 50 Мецн за 100 Кила; а Петербург има 272 Мецн за 100 Четвртини. Дакле возвратно велим Цариградскій 272 Киле равне су 50 Четвртини Петербургскій, и убо:

? Четв. Петрб. - 800 Кила Цариг.  
200  
Кад 272 Киле Цар. - 50 Четвр, равнесу.  
34 68 100

34 - у - - 500,0 | 147 Четвртини.  
160  
240  
2

То ест 800 Кила Цариградскій равне су, илиши Чине 147 Четвртини Петербургскій.

З А Ч А Л О. IV.

Уравниє мѣра ліющих, ш. с. Леваня

§. 138.

Овде находи се колико 100 мѣра спраньски еадерже Бечки Акова, и меса.

Спраньске мѣре.		Бечкій АКОВИ.	Мос.
Амстердам	100 Анкера	Чине	64
	100 Штека	-	32
	100 Пивша	-	1
			3
			4
			Ац.

Справнське мѣре.				Бечкій Акова.	Мос.
Аякона	100	Бокала	Чине	2	16
Ампверпен	100	Штоопа	- - -	5	12
Барцелона	100	Карга	- - -	254	-
Базел	100	пшениа	- - -	2	5
Баіона	100	Велта	- - -	15	23
Берлин	100	Моса	- - -	1	38
Болоня	100	Корба	- - -	125	-
	100	Бокала	- - -	2	3
Бурдо	100	Барика	- - -	401	13
	100	Велта	- - -	12	21
	100	Попша	- - -	3	26
Бреслава	100	Акова	- - -	93	24
Верона	100	Бренпта	- - -	122	-
Венеція	100	Бигончїс	- - -	266	15
	100	Сеѣи	- - -	16	26
Генуа	100	Барила у Елеу	- - -	108	6
	100	Барила у віну	- - -	145	16
Данимарка	100	Ама	- - -	252	13
	100	Тона у Елеу	- - -	221	17
	100	Анкера	- - -	63	2
	100	Попша	- - -	1	21
Данцика	100	Штова у віну	- - -	2	36
	100	Штофа у Млеку	- - -	2	32
Дрезда	100	Акова	- - -	108	34
	100	Анкера	- - -	54	17
Кадикс	100	Ароба у віну	- - -	26	21
	100	Ароба у Елеу	- - -	20	30
Кандїа	100	Мішела у Елеу	- - -	18	33
	100	Ока у віну	- - -	2	9
Кассел	100	Фиртели	- - -	13	32

Ке-

Справнське мѣре.				Бечкій Акова	Мос.
Кенігсберг	100	Штофа	- Чине	2	16
Лайпсик	100	Акова	- - -	127	33
	100	Анкера	- - -	63	36 <sup>2</sup>
Ліон	100	Попша	- - -	1	23
Лиссабона	100	Алмуда	- - -	28	30
	100	Канада	- - -	2	16
	100	Кларїшла	- - -	-	24
Лїворно	100	Барила у Елеу	- - -	53	25
	100	Барила у віну	- - -	70	31
	100	Фавка	- - -	3	22
Лондон	100	Тун	- - -	1605	-
	100	Хадшада	- - -	401	-
	200	Пшїпа	- - -	-	39
Маншуа	100	Моїїа	- - -	187	28
Марсїя	100	Мвалъеролъа	- - -	100	25
	100	Ескаво у Елеу	- - -	25	6
	100	Попша у віну	- - -	-	34
Майнц	100	Моса	- - -	3	64
Неапол	100	Барила у віну	- - -	74	16
	100	Карафа	- - -	1	9
	100	Салма у Елеу	- - -	312	33
Нїрїберг	100	Акова	- - -	113	5
Парїз	100	Сепїер	- - -	12	31
	100	Карша	- - -	3	8
	100	Пшїпа	- - -	1	23
	100	Писсон	- - -	-	8
Праг	100	Акова	- - -	102	13
	100	Сайпш	- - -	-	32
Петрсбург	Зри	Руссія.	- - -	-	-
Рига	100	Анкера	- - -	61	6
	100	Штофа	- - -	2	-

Рим



Спраньске м'бре.			Бечки Акова	Мос.
Рим	100 Бокала -	Чине	2	8
	100 Сол'вшти	—	—	22
Руссія	100 Велра - -	—	20	31
	100 Чеплерпка	—	5	17
	100 Кружака -	—	2	24
Сициліа	100 Кафисса -	—	19	2
Тулон	100 Мильерола	—	107	25
	100 Ескандо -	—	26	30
Тріест	100 Орна - -	—	110	26
	100 Бокала - -	—	3	3
Турин	100 Бренна - -	—	95	4
	100 Пинна - -	—	3	28
Ферара	100 Машпела -	—	137	34
	100 Сефи - -	—	17	10
Флоренца	100 Барила у віну	—	67	1
	100 Барила у Елеу	—	53	25
Хамбург	100 Ама - -	—	244	—
	100 Анкера - -	—	61	—
	100 Аймера - -	—	48	32
	100 Кана - -	—	3	2
Ханофер	100 Акова - -	—	104	29
	100 Анкера - -	—	65	24
Цариград	100 Алма - -	—	8	33
Шведска	100 Акова - -	—	132	16
	100 Анкера - -	—	66	7
Шпанія	100 Боша - -	—	797	15
	100 Пипа - -	—	715	22
Штетин	100 Ресла - -	—	1	9

Д о-

## Д о н а с п и в л е н і є.

И у овима може се уравнивати по произво-  
леню, како већ код други м'бра предказано с Н. П.

? Веронски Бренна - 308 Лондон Хагш.

150

Кад 122 Лондонска Хагшада 401 вер. Бренна.  
61

Чини 936 Веронски Бренна.

## З А Ч А Л О. V.

§. 139.

## Уравненіє м'бре Стола.

И оиде видимо колико 100 Спраньски Стопа  
Чини Бечки Стопа — Сциф — и палаца. — 301.

Спраньске Стопе.			Бечке. Стопе	пал.
Амстердам	100 Стопа - -	Чине	88	4 $\frac{1}{2}$
Антверпен	100 — - -	—	89	2
Аугсбург	100 — - -	—	92	5
Базел	100 — - -	—	87	—
Берлін	100 — - -	—	96	8
Болоня	100 — - -	—	118	5
Бреслава	100 — - -	—	88	8
Верона	100 — - -	—	108	5
Венеція	100 — - -	—	108	5
Генуа	100 Палма - -	—	78	4
Грац	100 Стопа - -	—	95	10
Даннмарка	100 — - -	—	97	—
Данцика	100 — - -	—	89	7

Дрез-

Спраньске Стопе.				Бечке Стоп.	пал.
Дрезда	100	—	Чине	88	3
Египт	100	Дера	- - —	173	2
Енглезка	100	Полеса	- - —	1570	5
	100	Фатон	- - —	571	1
	100	Стопа	- - —	95	5
Ерфурт	100	—	- - —	88	1
Каїр	100	Дера	- - —	173	2
Кита (Хитай)	100	Стопа	- - —	100	9
Кенигсберг	100	Стопа	- - —	96	—
Лайпсик	100	—	- - —	88	3
Лон	100	—	- - —	106	8
Милан	100	Пиеди	- - —	247	11
Маншуа	100	Брачи	- - —	145	4
Майнц	100	Стопа	- - —	94	—
Неапол	100	Палми	- - —	82	4
Ніриберг	100	Стопа	- - —	94	10
Падуа	100	—	- - —	110	7
Персія	100	Аріша	- - —	303	6
Португалія	100	Стопа	- - —	105	8
Праг	100	—	- - —	94	3
Рига	100	—	- - —	85	7
Рим	100	—	- - —	92	—
Руссія	100	—	- - —	95	—
Сарденя	100	Палми	- - —	78	4
Сицилія	100	—	- - —	75	7
Турино	100	Стопа	- - —	100	10
Улма	100	—	- - —	90	3
Флоренца	100	Перлике	- - —	855	—
Франція	100	Тоаз	- - —	608	5
	100	Перш	- - —	1839	5
Хамбург	100	Стопа	- - —	89	5
Ханофер	100	—	- - —	90	10

Ца-

Спраньске Стопе.				Бечке Стоп.	пал.
Париград	100	—	- - —	221	1
Шпанія	100	Тоезас	- - —	529	5
	100	Палмос	- - —	66	2
Штетин	100	Стопа	- - —	88	3
Шведска	100	—	- - —	92	8

### ЗАЧАЛО VI.

*Пролазак Новаца свакоякі по различни мѣсцима.*

§. 140.

### А У С Т Р І А.

**БЕЧ — ВІЕНА** — рачуна у речачним форин-  
пима. Оваї форинш имаде вообщє 20 гроши;  
40 попура; 60 крайцара; 240 пфеннга; или 480  
хелера.

1 грош, има 2 попуре; 3 кр.; 12 пфен.

1 Попура има  $1\frac{1}{2}$  кр.; 6 пфен.

1 Крайцар има 4 пфен; или 8 хелера.

1 Талир речачный (congent) има фор.  $1\frac{1}{2}$ ; или  
90 кр.; 30 гроши; 360 пфен.

Цѣна другїи Новаца бива одним образом;  
сирѣч, другїи Новици процѣбною се чрез речачне  
новце, т. е. чрез фор. кр. и шалире.

*Новим Звечеки*, валютни новцы по урешденію ско-  
вани есу;

*Од Злата:* Цесарскій, и Кремницары Червонци.  
 — Дукаши, Цекви — по 4 ф. 30 кр.  
 Двострукіи Червонцы по 9 ф.  
 Златне Совране двоструке по 13 ф. 20 кр.  
 а Едноструке - - по 6 ф. 40 кр.

*Од Сребра:* Шпедіес Талири по 2 ф.; и Бгова половина по 1 ф. а чешверш по 30 кр. Комади сребренни од 20 кр.; 17; 10; 7; и 3; имаду, т. е. Цвандиге, Маріашн, десетац, Петацн, и грошики.

*Од Мѣда или Бакра:* Комади; Пошуре, крайцаре, полкрайцаре, и пфенига.

*Сираньскій Новци* чрез Указ Царскіи проценѣни су и примаю се, кад една чиста Марка Бечка по 24 карапа важе, овако;

*Златный:*

1. Майлспер, флорентискій, Венеціанскій Червонци по 4 ф. 20½ кр
1. Баварскій, и Салцбургскій Червонци по 4 ф. 24 кр.
1. Холандскій чиста вѣса по 4 ф. 26 кр.
1. Допша Майландзка по 14 ф. 39 кр.
1. Луйдор французскій кован у 1784 по 9 ф. 22 кр.
1. исто исто исто у 1785 по 8 ф. 47 —

*Сребреный:*

1. Талир француз. по 2 ф. 16 кр.
1. Столпник (Collonau, Matten) Шпанголскій по 2 ф. 4 кр.

1. Ни-

1. Нидерландскій крижак по 2 ф.
1. Скудо Римскіи по 2 ф. 6 кр.
1. исто Геновскіи по 2 ф. 58 кр.
1. Рубал Россійскій по 1 ф. 41 кр.

Свы назначены Звечеѣи иецы како се одѣржажны, шако и сираньскіи, по обшюяплешвам и по скудосни ныховой у шерговачки Мештама отходе на вѣшю цену, сирѣч скуплѣ плаѣаю се с' рдачним новцима исто што с' Указ Царскій одлучіо; Н. П. Сад вредн:

1. Кремницар по 9 ф. 30 кр.
1. Талир крижак по 4 ф. 12 кр.
1. Цекин венеціанскій по 10 ф. 10 кр.
1. Луйдор по 22 ф.; и. т. д. све кад маѣ а кад више одлазе на цѣну.

*ГРАЦ.* у шпаерской рачуна у фориншима, и т. д. све како и Беч.

*ТРИЕСТ.* рачуна такожде у фориншима и све како и Беч; Но

Имаде рдачне Ліре, и Дукашо:

1. Ліра има 20 Солдина; или 11½ кр.
1. Дукашо има 6 Ліра; 120 Солдина; или 1 ф. 8 кр.

*ПРАГ.* у Босмій рачуна све еднако као и Беч.

*КРАЉВСТВО МАЖАРСКА.*

*БУДИМ* и *ПЕШТА*, Пожун, Варадин, Темишвар и пр. рачунаю свы у фориншима како и Беч; Но

Н а

Еще

Еще рачунаю у Талирима редакним, т. е. опі  
1 ф. 30 кр. палир; пак у Марашима; Песаца-  
ма, грошамн, пошурамн, и новчићима, гдн;

1. Фортинн има сто (100) новчића.
1. Грош има 5 новчића, или 2 пошуре. и пр.

### АНГЛИЈА (Енглезка).

ЛОНДОН и цела Енглезка рачуна у фунтима  
шперлинским, т. е. у Лире шперлине.

1. Лира шперлинска има  $1\frac{1}{2}$  Марку; 2 Ангелса;  
3 Нобелса; 20 Шиллинга; 240 Пфенинга  
Шперлински; или 480 Хапенеса.
1. Ангелс има  $1\frac{1}{2}$  Нобелса; 10 Шил.; 120 Пф.  
шперл.; или 340 Хапенеса.
1. Нобелс има  $6\frac{2}{3}$  Шил.; 80 пф. шперл.; или  
60 Хапенеса.
1. Шиллинг има 12 пф.; 24 Хап.; или по 48  
фаршингса.

Звечети новци, сковани по урежденію, есу:

Од Злата; Гинее — Guineas — као:

Гинса едноспрука има 21 Шиллинг.

всто Двоспрука има 42 —

всто Пестоспрука има 105 —

всто у Полак има  $10\frac{1}{2}$  —

всто у Чепверпи  $5\frac{1}{4}$  —

Такоѣср комад новий Златиый опі 7 Шил.

Од Сребра: Цела круна по 5 шиллинга; и пол  
круне по  $2\frac{1}{2}$  шиллинг; пак цел комад  
Шиллинга по 12 пф. и пачи имаде полу,  
пре-

шперлину, чепверпиу, и дванаеспицу по  
б. 4. 3. 2. и 1 пфениг Шперлинскій.

Од мѣда или Бакра: Хапенес, и фаршингс:

Справскій новаца мало се види, и баш ни  
мало у Енглезкой. Тек португалскій Талир од  
4300 Райса — Rees — по 27 шиллинга.

### АЛЕКСАНДРИЈА (Египт).

КАИР у Египту и Александрија рачунаю у  
грошамн.

1. Грош по 33 Медина.

1. Медн по 8 Борба.

1. Кесса има 25000 Медина, а

1. Медн има 3 Аспре.

Впрочем све као у Цариграду; зри Турска.

### ДАНИМАРКА.

КОПЕНХАГЕН: рачуна у Райхсталирима, и у  
Талирима своимн.

1. Райхсталир има  $1\frac{1}{2}$  други Талир; 6 Марка;  
96 шиллинга; 288 вишпа; или 1152 пф.  
данеккн.

1. Талир други има 4 Марке; 64 Шиллинга;  
192 вишпа; или 768 пф. данек.

1. Марка данекка има 16 Шиллинга; 28 вишпа;  
или 192 пф.

1. Шиллинг има 3 вишпа; или 12 пф.

1. Шиллинг ест солдн — soldo; — а пфениг —  
ест динар — denaro. —

Цѣна другій новаца быва чрез редакцие. Имаде цѣна боля, и горша. Боля — зовома Кронен Valuta — кориснусь  $6\frac{1}{4}$  по  $\frac{2}{3}$  над редакциом горшом.

*Звечей новци* Кралѣвства есу;

*Од Злата:* Шпециес Червонцы по 14 Марка м. или в. а старый Червонцы по 10 Марка; и новый по 12 сѣс.

*Од Сребра:* Шпециес Райхсталир по 6 Марка цѣс-цѣс; или по 7 Мар. и 8 шил. редакци.

Чешверострука, двострука, односпрука и Полак Кроне имаде, по  $8\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{8}$ ,  $1\frac{1}{8}$  Марке.

Цел, и Пола юспус = юдекс, по 28 и 14 Шиллинга.

Комаан од 24. 15. 10. 8. 4. 2. и 1. шилинг.

*Од Бахара:* Фирк, од кой 2 чине едан шилинг,

*Странскій новци* примлѣни су:

1. Луйдор по 12 Марк. 11 шил.
1. Каролиндор по 15 Марк. 9 шил.
1. Масдор по 10 Марк. 6 шил.
1. Гинеа по 15 Марк. 12 шил. и пр.

Тим образом рачуна цела Данимарка,

### ИОНИЧЕСКІИ ОСТРОВЫ.

ЗАНТЕ, и ЦЕФАЛОНІЯ рачунаю у рсалами,

1. Реал има 10 Лира, или 100 аспри.
1. Лира има 10 солда, или 10 аспри.

*Звечей новци* обде су особито Венеціанскій;

*Од Злата:* Цекки венсц. по 27 Лира и 5 солд. м. или в.

*Од Сребра:* Скудо — Scudo della grossa — по 15 Лира и 5 сол. м. или в.

Дукатой по  $13\frac{3}{4}$  Лира в. или м.

А сад французкій Луйдори радо пролазе,

### ИТАЛІА.

Са свим да ново Владѣтельство уредило е по целой Италиі прошедшег года 1808 рачунаши и цѣниши сваке друге новце с' Новоскованым Лирами Италианским; ове су Лире равне едном франку у францїи, сирѣч 1 Лира Ново-Италианска, а 1 франк французкїи единаку цену имаду.

1. Лира такова има 100 центезима; свай центезим ест толико као пол крайцаре Аустријске од новог кова.

Ова Лира ест новац звечей од сребра, коя имаде комаа чинав по 100 Центез; Полу по 50 Центез, четверт по 25 Центезима.

По указу Царском другїи новци Оцѣнѣни су;

*Од Злата:*

1. Луйдор новый по 23 Лире 63 Центезима.
1. Цекки Миланезкїи по 11 Лире 94 Центез.
1. Цекки Венеціанскїи по 12 Лире 3 Центез.
1. Цекки флорентинскїи по 11 Лире 88 Цент.

1. Кре-

1. Кремницар Цесар. по 11 Ліре 79 Центез.
1. Цесарській дукати по 11 Ліре 74 Центез.

*Од Сребра:*

1. Франк по 1 Ліру илиши 100 Центезима.
1. испю двоспрукін по 2 Ліре.
1. испю Пешоспрукій по 5 Ліра.
1. Скудо Миланезкій по 4 Ліре 60 Центез.
1. Скудо французкій по 5 Ліра 84 Центез.
1. Дукато Венеціанській по 4 Ліра 12 Центез.
1. Францешкон флорентинській по 5 Ліра 45 Центез.
1. Шпедісс Талир по 5 Ліра 9 Центез.
1. Сполпник шпаньолській по 5 Ліра 29 Цент.
1. Крошпалір илиши крижак по 5 Лір. 62 Цент.

*Од мѣда или Бакра:*

- |                            |    |            |
|----------------------------|----|------------|
| 1. Комад ош испю Центезима | 5  | Центезима. |
| 1. испю ош при             | —  | 3 —        |
| 1. испю ош едан            | —  | 1 —        |
| 1. Солдо Миланезкій по     | 3½ | —          |

Но будући да окресна Царства тргујући са Италиом, и добро еще непознајући нѣне сад новоуреѣне новце, воде рачуне и мѣнеж — Сатбіо, жигъ — у преже познанима различним новцями, зашо испропустимо и мы испусили нѣнов Пролазак како гди бываше;

**АНКОНА:** Рачуна у скудама; по 20 Солда; Солд 12 денар.

1. Скудо има 10 Пасла; 80 Болоньина; или 100 Баіока.

1. Павел има 8 Болоньина; 10 Баіока. И прочая све како у Риму пролази.

**БЕРГАМО:** Рачуна у Лірами ош 20. солдина; Солд: 12 Денар.

1. Дукато има 6½ Ліра; или 124 Солд.
1. Скудо бергамашкій има 7 Ліра 140 Солд.

Звечеѣн новцы како свои, тако и страньскій зри под именем Венеція есу.

**БОЛОНЯ:** Рачуна у Лірами ош 20 солдина; Солд 12 Денар. И прочая како Рим ош части, и Анкона.

**ВЕНЕЦІА и ВЕРОНА:** Рачунали су у Дукато; а такоѣер и у Лірами ош 20 Солд; Солд 12 Динара.

1. Дукато има 5½ Ліра; или 124 Солдина.
1. Ліра Венеціанска има 20 Солд; или 240 Денара.

*Звечеѣн новцы:* сковани есу;

*Од Злата:* Цекини венеціанській — врло знамениный — по 22 Лір.

Дукати-доро. по 14 Ліра.

Скуди венеци по 12 Ліра 8 Солд.

*Од Сребра:* Дукатоши по 11 Ліра.

Дукати ефимени по 124 Солда.

*Страньскій новцы* пролазе овде;

1. Кремницар по 21 Ліру.
1. Гиліаш по 21½ Ліру.

1. Пистол новий Шпаньскій од злата по 37 Ліра.
1. Холандскій чергон ц 10 21 Ліру.
1. Скудо романо по 12 Ліра и пр.

**ГЕНУА.** Рачуна у пеце по 20 Солд на; Солд: 12 Динар.

1. Пеца има  $5\frac{3}{4}$  Ліре; или 115 Солд.
1. Ліра има 20 Солдина; или 240 Динара,
1. Скудо м'бнежа има  $4\frac{3}{4}$  Ліре.
1. Скудо даргенцо има  $7\frac{1}{4}$  Ліре,

*Звечейи новци* есу:

Злашисе доп'є по 23 Ліре 12 Солд.  
Цекини по 13 Ліра 10 Солд.

*Од Сребра:*

Геновине по 7 Ліра 12 Солд.; и Ђіорѣчини по 26 Солд.

*Спраньскій новци* найвиш шпаньолскій и французкій пролазе.

**ЛИВОРНО.** Рачуна у Пеце опт осам реала — Р 2. 21 да от о геал —; една Пеца опт 20 Солдина; Солд. 12 Динара.

Такоѣер и у Лірами опт 20 Солд.; а Солд. 12 Динара.

1. Пеца има  $5\frac{3}{4}$  Ліра;  $8\frac{5}{8}$  Павала; 69 Грація; или 115 Солдина.
1. Ліра има  $1\frac{1}{2}$  Павла; 12 Грація; или 20 Солдина.
1. Павало има 3 Граціє; или  $13\frac{1}{3}$  Солдина.

1. Гра.

1. Грація има  $1\frac{2}{3}$  солдина; а 1 солд. 3 квартаина.

1. Скудо доро има  $7\frac{1}{2}$  Ліра; 90 Грація; 150 Солдина.

1. Піаспра има 7 Ліра; или 140 Солд.

*Звечейи новци* есу, као и у флоренци (ф'іоренци) зри.

*Спраньскій новци* пролазе;

1. Цекин Млєтачкій (венєц'іан) по 13 Ліра 8 Солдина.

1. Цекин Римскій по 13 Ліра в. или м.

1. Пистол винаньскій по 23 Ліре в. или м.

1. Шпецїсс Талир по 6 Ліра 4 Солд.

1. Оич'а злата 107 Ліра в. или м.

**МИЛАНО (Майлана)** рачунао е у лірами по 20 Солд.; а Солд. по 12 Динара.

1. Ліра има 20 солд.; или 240 Динара.

1. Скудо редачнїй има  $5\frac{3}{4}$  Ліра; или 115 Солд.

*Звечейи новци* есу:

*Од злата:* Соврана по 45 Ліра.

Пистолола златна по 25 Ліра 3 Солд.

Двострука (Doppia) пистолола по 50 Ліра 6 Солдина.

*Од Сребра:* Дукашони по  $8\frac{1}{2}$  Ліра.

Фіанши по  $7\frac{1}{2}$  Ліра.

Лірс опт 20 солдина.

*Спраньскій новци* особино французкїи сад пролазе.

Ри-л

*РИМ* рачуна у скудами.

1. Скудо има 10 Павала; или 100 Бајока.
1. Павал има 10 Бајока.
1. Бајок има 5 квадрина.

*Звечећи новци* есу;

*Од Злата:* Доње пливши Писшоле по 31 Павал,  
5 Бајока.

Цекви Клеменша XIII. по 21 Павал 5 Бајока.

*Од Сребра:* Скуда по 10 Павала.

Теспони по 3 Павла.

Папене по 2 Павла.

Павли он 10 5  $2\frac{1}{2}$  Бајока.

*Од Бакра.* Бајоки по 5 квадрина; и полбајоки.

*Страньскѣи новци* пролазе.

1. Холандез червонец по 21 Павел 3 Бајока.
1. Цекви венец. и флорен. по 21 Павел 7 Бајок
1. Кремницер по  $21\frac{1}{2}$  Павла.
1. Суверендор по  $63\frac{1}{2}$  Павла.

*ФИОРЕНЦА* (Флоренца) у Тоскани, рачуна на пече он осам реала; и пак на Лире.

1. Печа има  $5\frac{3}{4}$  Лира;  $8\frac{5}{8}$  Павала; или 69 Грација.
1. Лира има 20 Солд.;  $1\frac{1}{2}$  Павал; или 12 Грација.
1. Павал има 8 Грација; или  $13\frac{1}{3}$  Солд.
1. Грација има  $1\frac{2}{3}$  Солд.
1. Теспон има 2 Лире, 3 Павла; или 24 Грације;

*Звечећи новци* есу;

*Од Злата:* Доње по 23 Лире.

Русиони-доро по 40 Лира.

Це-

Цекви Гиліашо по  $13\frac{1}{3}$  Лира; или 160 Грација.

*Од Сребра:* Францешкони по 10 Павала.

Дукашо по 7 Лира.

Таліри по 6 Лира.

Теспони по 2 Лире.

Грације по 5 квадрина.

### М А Л Т А.

Остров едан њн средиземное Морје, и пога Имена град, рачуна у шкудима.

1. Шкудо има 12 шари; 24 Карлина; или 240 грана.

1. Тари има 2 Карлина; или 20 грана.

1. Карлин има 10 грана; или 60 пиколи.

Цѣна други новаца бива чрез сребрене или бакарне, но с' разнствіем да цѣна сребрена есп болша са  $\frac{5}{8}$  на  $\frac{8}{8}$  од Бакарне.

*Звечећи новци* онде есу;

*Од Злата:* Доње нове по 10 шкуда.

Доње старе пливши Цекви  $8\frac{1}{2}$  шкуда.

*Од Сребра:* Онче по  $2\frac{1}{2}$  шкуда. Полонче по  $1\frac{1}{4}$  шкуда.

*Од Бакра:* Комади разни од Тари, и грани.

### Н А П О Л И Т А Н С К А.

*НЕАПОЛ* рачуна у Дукашима кралѣства — Ducati del Regno. —

1. Дука-



1. Дукашо има 5 Тари; 10 Карлина; 10 Чинкви-на; 100 грана; 200 торнеза; или 600 пиколи.

1. Тари илиши таринно има 2 Карлина; 8 Чинкви-на; 20 грана; 40 Торнеза; или 120 пиколи.

1. Карлин има 4 чинкви-на; 10 грана; 20 торнеза; или 60 пиколи.

1. Чинкви-на има  $2\frac{1}{2}$  грана; 5 торнеза; или 15 пиколи.

1. Грано има 2 Торнеза; или 6 пиколи.

1. Торнез има 3 пиколи.

*Звечѣи новци* кралѣвства есу;

*Од Злата*: Червонцы двострукій, чепверострукій, и Шестрострукій, по 20, 40, и 60 Карлина.

*Од Сребра*: Дукаши кралѣвства — Ducati del Regno. —

Целіи по 10 Карл.; а полдукаши по 5 карл.

Шкуди сициліанскій по 12 карл.

Тари по 2 карл.

*Странскій новци* пролазе.

1. Луйдор по 45 $\frac{1}{2}$  карл. в. или м.

1. Лизбоніа од 4800 Райса по 74 карл. в. или м.

1. Цескин млепачкій по 27 карл. в. или м.

1. Кремницар по 25 карл.

**Н Ъ М Е Ц К А** (Вообщє).

**НИРНБЕРГ** — у зовомой франконій — рачуна у форинцима Нирибергским.

1. Фор.

1. Фор. има 15 Баца; 60 кр.; 240 пф. или 480 хелера.

1. Райхспалир има  $22\frac{1}{2}$  Баца; 30 гроши; 90 кр.; или 360 пфен.

1. Шпецес Тал р има  $1\frac{1}{2}$  Райхспалир; 2 фор.; 30 Баца; 40 гроши; 120 крайц.

Отуда бьвао 3 шпецес Талра еднаки 4-ма Райхспалирима.

Цѣна други новаца бьва чрез редакче, или пѣ-нязи.

Пѣнязна цена состой се у малим комадина од 1. 2. 4. 5.  $7\frac{1}{2}$  кр. и ест горща 20 на  $\frac{1}{2}$  м или в. од редакче; Сиреч, 100 ф. редакчи равни су 120 ф. у пѣнязи.

*Звечѣи новци* есу овде;

*Од Злата*: Червонцы, и Златный форинти.

*Од Сребра*: Шпецес Талири; Полталири; и Чепверти; по 2.  $1\frac{1}{2}$  фор редакчи.

*Странскій новци* пролаче;

1. Соврана златна по 16 ф.

1. Каролиндор по 11 ф. 40 кр.

1. Доброн шпанолскій по 9 ф. 16 кр.

1. Цесар. и Кремницар по 5 ф. 24 кр.

И осталии найвише французкій у сребру.

**КАССЕЛ** — у зовомой Хессій — рачуна у шали-рима.

1. Талир има  $1\frac{1}{2}$  ф.; 24 добра гроша; 32 алба; или 90 кр.

1. Шпец

1. Шпеціес Талир има 2 ф.; 32 гроша добра;  
или 120 кр.

1. Фориин има 16 добра гроша; или 60 кр.

*Звечки новци Насселскій есу;*

Злашній червонци. Каролини, и Дроспрукс  
инсполс.

*Странскій новци* пролазе француз. найвише.

**ЦЕЛН** — на Райни рѣки — рачуна у талиримя  
редачним.

1. Талир има  $1\frac{1}{2}$  ф. редак.  $3\frac{1}{4}$  фор. Целска; 78  
алба; или  $87\frac{3}{4}$  кр.

1. Фор. редакційный — согент — има 52 алба; или  
 $58\frac{1}{2}$  кр.

1. Фор. Целскія има 24 алба; или 27 кр.

1. Алб има  $1\frac{1}{8}$  кр; или 12 хелера.

1. Шпеціес Талир има 80 алба; или 90 кр.

*Звечки новци есу:* Од Злаша; Червонци.

*Од Сребра; Шпеціес Талири* по 2 ф.

*Странскій новци* найвише франц.

**ФРАНКФУРТ** на Майну рачуна у Талирима.

1. Талир има  $1\frac{1}{2}$  ф.;  $22\frac{1}{2}$  Баца; 45 алба; или 90 кр.

1. Фор. има 15 Баца; или 60 кр.

1. Бац има 4 кр.; или 16 пф.

1. Алб има 2 кр. или 8 пф.

*Звечки новци есу:* Дукапи; и Шпеціес Талири.

*Странскій новци* различный, а особнишо француз.

П О Р

**П О Р Т У Г А Л И Я.**

**ЛИССАБОНА** илиши Лизбона и цело кралѣвство  
рачуна у Райсима — Rees — од кои у пи-  
саню велики сумма с' едном или две поч-  
ке мѣллиони изясною се, а са запятом пи-  
суће; и овогда пак с' едном малом чер-  
птом разликуе се число райса.

1. Крузадо старый — Crusado Velho de Portugal  
— има 400 райса.

1. Крузадо новый — Crusado di novo — има 480  
райса.

1. Теспон има 100. райса.

1. Реал има 40 райса.

*Звечки новци* овде есу:

*Од Злата; Доброи* — Dobroon — по 24000 райса.  
Лизбоние по 4800 райса.

Миляр — Milerees — по 1200 райса.

Крузадо по 480. райса.

Добрас — Dobras — по 12800 райса.

*Од Сребра; Крузадо новый* по 480 райса.

Теспони — Tеспонен — по 100 райса.

*Во мѣда или Бакра; Комади* од 10. 5. 3. и  $1\frac{1}{2}$  райса.

**П Р А И З К А.**

**КЕНИГСБЕРГ** рачуна у Фориинима свойма.

1. Фор. има 30 гроши прайз; 90 Шиллинга; или  
540 пфен.

*Дошен, Числ. I. Часшь.* О

1. Гро-

1. Грошић има 3 шиллинга; или 18 пфен.
1. Шиллинг има 6 пф.
1. Талир прайзкїи има 3 ф.; 90 грош; или 270 шил.

*Новце звечеће зри под Берлин долс:*

*Обде страньскїи новцы пролазе:*

1. Фридрихсдор, или Луйдор по 16 фор. и више.
1. Албертсталир по 137 гроши.
1. Рубал по 112 гроши.

Овако Мемел, и Тилзит рачунаю,

**БЕРЛИН**, и цела зовома Брандсбургска, рачуна у шалирима редакциим своїма.

1. Талир има 24 добрый гроши; а 30 сребрений гроши; 90 кр.; или 360 пф.

*Звечећи новцы по урежденію есу;*

*Од Злата:* Фридрихсдор по 5 Талира.

Червонци по 3 Тал. и више.

*Од Сребра:* Цел, пола, третина, шестина, и дванаесница Талира по 24. 12 8. 4. 2; добра грошића.

*Од Бакара:* Комади од 3 и 1 пфениг.

Овако рачуна Штепниц, и Франкфурт на Одери.

## РУССІА.

**ПЕТЕРСБУРГ** рачуна у Рублями.

1. Рубля имаде 10 гривна; 100 Копѣка; 200 Денушка; или 400 полушка.

1. Гривна има 10 Копѣка; 20 денушка; или 40 полушка.

1. Копѣк има 2 денушке; или 4 полушке.

1. Денушка има 2 полушке.

Цѣна други новаца бива чрез речене.

*Звечећи новцы есу по урежденію;*

*Од Злата:* Червонцы Государственный по 10 Рубля.

баля.

Полчервон. испо по 5 Рубля.

Червонцы новы по  $2\frac{1}{4}$  Рубля.

баля пак

Еще двоструке, и одноструке рублѣ.

*Од Сребра:* Рубал по 100 копѣка.

Полтинск по 50 Коп.; и Полполтинск по 25 Коп.

Гривна по 10 Копѣка.

Пятаккопѣнка па 5 Коп.; и комади од Копѣка.

*Од мѣда илиши Бахра:* Комади од 5. 2. и 1. Копѣки

Комади денушке, и полушке.

*Страньскїи новцы по Указу Царском примаю се:*

*Од Злата:* 1. Кремницер по  $280\frac{1}{2}$  Копѣка.

1. Хамбург. Златник по  $279\frac{1}{2}$  Копѣка;

1. Холандез по 279 —

1. Данмаркез по 278 —

1. Шведскїи по 277 —

- Од Сребра:* 1. Англескій крун по  $147\frac{3}{4}$  Копѣек.  
 1. Сполничик шпаньол. по  $144\frac{3}{4}$  Коп.  
 1. Шведскій Талир по 141 —  
 1. Цесарс. и Данимарк по 140 —  
 Овако рачунаю Москва, Архангел и пр.

*РИГА* у речном Ліфланд, рачуна у Талирима, или у форинима.

1. Талир има 3 фор.; 15 Марка ригскій; 40 Марка фардинскій; 80 фердинса; или 90 гроши.  
 1. Фор. има 5 Марка ригскій;  $26\frac{2}{3}$  фердинса; или 30 гроши.  
 1. Марка ригска има  $2\frac{2}{3}$  Марке фард.;  $5\frac{1}{3}$  фердинса; или 6 гроши.  
 1. Марка фард. има 2 фердинга; или 3 гроши.  
 1. Фердинг има  $1\frac{1}{2}$  грош.

*Страньскій новци* овде иду;

1. Добремѣре Червонсц по 2 Талир. Алберт. и 4 гроша.  
 1. Албертс или крижак Талир по 3 Алберт. форинт.

Русскійскій новци торшу цену имаду 14 на  $\frac{0}{100}$  до Албертскій манѣ или више.

### САКСОНІА.

*ЛАНДСИК* и *ДРЕЗДА* рачунаю у Талирима.

1. Талир има  $1\frac{1}{2}$  райхсфоринт; или 24 добра гроша.  
 1. Райхсфоринт има 16 гроши.

1. Шпе

1. Шпециесталир има  $1\frac{1}{3}$  Талира; 2 Райхсфоринта; или 32 добра гроша.

*Звечеѣи новци* ссу;

*Од Злата:* Двострукін, цєлый, и пол Аугустиноры по  $10\ 5\ 2\frac{1}{2}$  талира.

Дукати по  $2\frac{5}{6}$  Талира.

*Од сребра:* Талири по 2 фор.; или 32 гроша; и Полпаллири.

*Страньскій новци* пролазе;

1. Луйдор по 5 Талира.  
 1. Цєкин мєстач. по 2 Тал.  $20\frac{1}{2}$  гроши.  
 1. Каролиндор по 6 Талира и 6 гроши.  
 1. Соврана по 8 Тал. и 6 гроши.  
 А од Сребра найвиш французкій.

### САРДИНІЯ (Сарденя).

Остров едан великій на средиземноме Морю, градом *Кальяри*, рачуна у Лирами.

1. Лира Сарденска има 4 реала; 20 солда; или 240 линар.  
 1. Реал има 5 солда; 30 кальярса; или 60 лин.  
 1. Кальярез има 2 дивара.

*Новци Звечеѣи* овде пролазе Италіанскій и Шпаньолскій шпо су от Херцога Савойскога, као краля Сардиніе, сковати.

### СИЦИЛИЯ.

Остров такоже на Средиземноме Морю, гди су два торговачка града и пристанища *Мессина*, и *Палермо*, рачунаю у Оуніс — Оуніс. —

1. Ончіа има 30 Тари; 60 Карлина; или 600 грана.

1. Тари има 2 Карл. или 20 грана.

1. Карлин има 10 грана; или 60 пиколи.

1. Грано има 6 пиколи.

1. Шкудо има 12 Тари; или 24 Карлина.

*Звечећи новци есу овде;*

*Од Злата:* Ончіе едноструке, двоструке, и Полонче по 30. 60. и 15 Тари.

*Од Сребра:* Шкудо Цел, пола, шрешина, и чеп-верт; по 12. 6. 4 шари.

Комади Карлина по 10 грана.

*Од Бахра:* Комади грана двошпрукій, сдан, и цола.  
*Спраньскій новци* кой овде пролазе зри Неапол, пек што овде шари колико онде Карлина цнесе.

### ТУРСКА

**ЦАРИГРАД** — иначе Константинопол — рачуна у пяспрями — Грошима. —

1. Грош — Пяспра — има 40 Пара; или 120 Аспри.

1. Кесса има 500 Гроша.

*Звечећи новци овде су;*

*Од Злата:* Фондук по 5 гроша.

Полфондук по  $2\frac{1}{2}$  гроша. Фондук есу Червонци илиши Дукани. Пак имаду:

Зери-

Зеримахбуб, или ЗиндсБрли по  $4\frac{1}{2}$  гроша.

*Од Сребра:* Инспара, или Инзлик по  $2\frac{1}{2}$  гроша; или по 100 пара.

1. Икілик по 2 гроша; или 80 пара.

1. Золота по 30 пара; или 90 аспри.

1. Онаік по 10 аспри.

1. Безлік по 5 Аспри.

1. Пара по 3. аспре.

*Спраньскій новци* пролазе:

1. Цекин мленач. по 5 гроша 20 пара.

1. Холандзкій по 5 гроша 8 пара.

1. Кремнидар по 5 гроша 7 пара.

1. Шпеціес Талир—крижак— по 2 гроша.

**СМІРНА** — иначе Жмирне — у малој Азій рачуна такожде у грошами — пяспрями. —

1. Грош има 12 шемина; 40 пара; 80 већи аспри; 100 Медина; или 120 аспри.

1. Темин има  $3\frac{1}{2}$  пара;  $6\frac{2}{3}$  већи аспри;  $8\frac{1}{2}$  Медина или 10 аспри мали.

1. Пара има 2 веће аспре;  $2\frac{1}{2}$  Медина; или 3 аспре,

1. Већа аспра има  $1\frac{1}{4}$  Мсд.; или  $1\frac{1}{2}$  аспру.

*Звечећи новци* овде су као и у Царіграду.

И сполницы шпаньскій — *Pesos duros* — пролазе е' добром ценом. Такоже Цекини венеціанскій.

100 Сполника добра вѣса имаду 194 Гроша в. или м.

100 Цекина добра вѣса имаду 380 Гроша в.  
или м.

**Ф Р А Н Ц У З К А.**

**ПАРИЗ** рачунаше пре у Лирами турнезким — *Livres Tournois* — по 20 Солда — *Sols* — ;  
а солд по 12 динара — *Deniers* — ; Но  
Сад цела франція рачуна у франками.

1. Франк има 10 десетака — *Decimes* — ; или  
100 санпима — *Centimes*. —
1. Десетак има 10 Санпима;

*Звечки новци* есу;

*Од Злата:* Комад од 40 франки.

Комад од 20 франки.

Луидор — *Louis d'or* — новий по 23  
франка и 62 санпима.

Наполеондор — *Napoleons d'or* — сад  
новоскованый новац по 20 франкѣй близо.

*Од Сребра:* Франк по 100 Санпима.

Пепострукѣй франк по 5 франки; пак  
при четврти; Пола; и четврти од фран-  
ка по 75. 50, и 25 Санпима.

Скудо — *Ecus* — по 5 фран. 84 Санпима.

*Страньскѣй новци* продазе онако, зри *Италія* с'  
почспка по новом указу и уржеденію,  
шек онде су Лире нове Италіане и  
ценпезими, а овде франки и Санпими  
кој оуѣсною страньске новце.

Овако рачуна *Лион*, и *Мерсиа* у свему.

Х А М.

**Х А М Б У Р Г на Елби рѣкѣ**

Рачуна у Марками.

- 1 Марка има 16 шилинга Любе; 32 гроопа;  
или 192 пфенига любс.
- 1 Шилинг има 2 гроопа; или 12 пф.
- 1 Грооп има 6 пф.
- 1 Талир, чрез когго бѣва мѣнеж за Амстер-  
дам има 2 марке; 32 шилинга любс; или  
64 гроопа.
- 1 Талир оцсп како у мѣнежу, тако и у раз-  
личной трговини има 3 марке; 48 шилин-  
га любс; или 96 гроопа.
- 1 Фунт вламіс има  $2\frac{1}{2}$  талира;  $7\frac{1}{2}$  марка;  
20 шилинга вламіс; 120 шилинга любс;  
или 240 гроопа.

Цѣва други новаца бѣва чрез новце релачне,  
чрез шпецѣс, чрез цѣну Банко, или чрез новце  
лагашне.

Редачный новци есу по, овде, кои повседне-  
вно пролазе у месту, и с' нима рачуна се обы-  
чно. Шпецѣс новци есу дѣйствителный Райхспа-  
лри, што едан Талир цел има 3 марке, по кое-  
му овдешній Банко мѣнеж чини.

Цѣва Банко есп што на рачунаю у Кни-  
говодителству Банка спой, по есп у приманю  
и исплаћиваню.

Лгаашній новци називлю се, кад Шпецѣс рав-  
но као и Албертспалир по 4 марке рачуна се, и  
кад едан редачный Талир по 3 марке есп.

Звс-

*Звечки су новци у овом граду;*

*Од Злата:* Червонци Португалези, цели, пола, и четврти, кои важу по 10 5 2  $\frac{1}{2}$  лукаша. И Целога вредности бива по 20 талира Банко м. или в. Пак Червонци еднострукиј, и двострукиј, по 6 и по 3 марке;

*Од сребра:* Шпециес Райхсталири по 3 марке шпециес. Пак комади од 1 и 2 марке, Такожде комади од 8 4 и 2 шилинга,

*Спраньскій новци* пролазе;

*Од Злата:* Шпан. Писполе по 11 марка Банко. Дукаши Холандез. по 6 " "

*Од Сребра:* Шпециес Талири доброга вѣса по 3 марке. Кроши Данежкій по 1 марку,

*Любека* рачуна као и Хамбург.

### Х О Л А Н Д І А.

*АМСТЕРДАМ* и цела Холанда рачуна у форинтима својма.

1 Фор. има 3  $\frac{1}{3}$  шил. вламис; 20 шпивера; или 40 грооша.

1 Шилинг вламис има 6 шпивера; или 12 гроота.

1 Шпивер има 2 гроота.

1 Гроош има 8 пф. холандез.

1 Талир има 2  $\frac{1}{2}$  фор; 8  $\frac{1}{2}$  шилинга вламис; или 50 Шпив.

1 Фушп

1 Фушп вламис има 20 шилинга; 6 фор; или 120 шпивера. Равни су 5 фор. драма палирма; и 3 талира есу равни 25 шилингами; и 10 шилинга 3 форинтима.

Цѣна други новаца бива чрез редакцие, или чрез цѣну Банка; у различно, да 100 Райхсталира Банко чине 104 и 105 талира редакциј; а 100 фор. Банко чине 104 и 105 фор. редакциј.

*Звечки новци есу;*

*Од Злата:* Руйдери целиј, и пола по 14 и 7 фор. Дукаши по 5 фор. редакциј.

*Од Сребра:* Далдери по 60 шпивера.

Шпециес Талир, пола, и четврти по 50 25 и 12  $\frac{1}{2}$  шпивера.

Албертспалири по 50 шпивера.

Златный реченый фор. по 28 шпивера.

Пак шилинги по 6 шпивера.

*Од Бакра:* Дайпсени по 2 пф. Холандез.

*Спраньскій новци* пролазе, по без углавѣне цене; по еси по обскояшеленивам мѣнсажа.

Луйдори. Суврендори. Гинсе. Каролиндори и пр.

### Ш В А Б С К А.

*АУТСБУРГ* иначе Аугуста рачуна у форинтима својма.

1 Фо-

1 Форинт има 15 Баца; 20 Грошиѣа; 60 крайцера; 240 пф; или 180 Хелера.

1 Бац има 4 кр; 16 пф; или 32 хел.

1 Кр. има 4 пф; или 8 хел.

1 Райхспалир има  $1\frac{1}{2}$  фор;  $22\frac{1}{2}$  Баца; 30 грошиѣа; 90 кр; или 360 пф.

Два Талира дакле чине 3 форинта.

Цѣна други новаца бива чрез редакцие, и чрез обшечие — околотекуѣе, *Valuta giro* — новце; коѣ се уважуе од едни до други овако:

Да 120 Райхспалира у пѣнѣзи (\*) еднаки су 100 Райхспалира редакцима; или,  $83\frac{1}{3}$  Райхспалира редакци еднаки су 100-ни райспара у пѣнѣзи. Такоѣер,

120 фор. у пѣнѣзи равни су 100-ни фор. редакци.

6 — — — — — 5 — — — —

И тако всѣак — *Laggio*, *Lajia* — износе до редакци 20 на  $\frac{5}{100}$  више или маиѣ.

Цѣна обшечна — *Valuta giro* — рачуна се у Мѣнѣску за Амстердам, Хамбург, и Венецию, коѣ дае; 100 Райхспалира обшечни за 127 редакци Райхспара.

Редакциѣи новци состояе се при исплаѣиваню Мѣнѣжна — *вексала*, *Cambiali* — у целом, поли, и у четврѣти шпецѣе палира, по 2 1 и  $\frac{1}{2}$  форинте,

Зве-

(\*) У пѣнѣзи разумеваю се многе врсте новаца у ко-  
мандима по 30 15 12 11 7  $\frac{1}{2}$  6 5 4 3 и пр. крайцера.

Звечѣи су новци овде;

Од Злата: Дукапи, и златный комади форинте.

Од Сребра: Углавѣный шпецѣе палири — *Conventions Species Thaler* — и ньнова пола, и четврѣт.

1 Дукап има 5 фор. у пѣнѣзи, или више.

1 Златный форинт има 3 фор. редакци м. или в.

1 Цел шпецѣе палир има 2 фор. редакци; или 2 фор. 24 кр. у пѣнѣзи.

Спраньскѣи новци пролазе;

1 Луйдор по  $9\frac{1}{4}$  фор. в. или м. и пр.

1 Марка чиста злата дае се за 28 ф. редакци в. или м.

1 Марка чиста Сребра за 20 ф. ред. више или маиѣ.

### Ш В А Й Ц Е Р С К А

БАЗЕЛ рачуна од часпи у палирима, а од часпи у форинтима, и у Лирами.

1 Талир има 3 Лире; 30 Баца; 50 Солда; или 120 крайцари.

1 Лира има 20 Солда или три шилинга; 12 Баца; или 48 кр.

1 Фор. има 15 Баца; 25 шил; 60 кр; или 300 пф; а

1 Крайцар овде има 5 пфенга.

1 Бац има 4 кр; или 20 пф.

Цеа



Цѣна други новаца ест — а особито у мѣ-  
нежу — чрез талире по  $2\frac{2}{3}$  фор; или чрез нов-  
це углавѣне — Conventions — по  $2\frac{2}{3}$  фор. та-  
лир рачунаюћи.

Звечѣти новци овде сѹ;

Од Злата: Дукапи еднострукій, и двострукій по  
5 и 10 фор.

Од Сребра: Талири по 30 баца, или по 120 кр.  
Форинпи по 15 = — 60 —  
Комани отъ Баца по 40 20 12 и 4 крайц.

Странскій найвише французкій ходе.

ЦРКХ рачуна у форинпима.

- 1 Фор. има 16 Баца, 40 шил; 60 кр; или 240 пф.
- 1 Бац има  $2\frac{1}{2}$  шилинга;  $3\frac{3}{4}$  кр; или 15 пф.
- 1 Шилинг има  $1\frac{1}{2}$  кр; 6 пф; или 12 хел.
- 1 Талир има  $1\frac{4}{8}$  фор; 72 шил; 108 кр; или  
432 пф.

Звечѣти новци су овде;

Од Злата: Дукапи целый, пола, и чепврш; по  
5  $2\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{2}$  фор.

Од Сребра: Талири — Escus — по 2 фор.

Пола фор. по 30 кр.

Баце. по  $3\frac{1}{4}$  кр. и шилинг по 12 хел.

Странскій новци особито французкій.

Примѣч: Цѣла Швајцѣрска, коя е разделяна на  
Кантоне рачуна или у Талирима, или у Лирами, или у  
форинпима: но свакій Кантон има неко мало разствѣе  
у цѣни новаца отъ другога:

ШВЕД.

ШВЕДСКА.

ШТОКХОЛМ и цело кралѣвство рачуна у Тали-  
рима свойм.

- 1 Талир има 4 марке; 32 шшив; или 128 Ерлина.
- 1 Марка има 8 шшивера; 32 ерлина; или 192 пф.
- 1 Шшивер има 4 ерлина; или 24 пф; а 1 ер-  
лин 6 пф.

Цѣна други новаца бива чрез сребрене, или  
Бакарне новце, даюћи посе при пул вредност  
едном новцу више него е цѣна кѣгова; Н. П. та-  
лир 1 сребреный цени се 3 талира; или 12 марка  
Бакарный; А 1 марка или 8 шшивера у сребру,  
имад 3 марке, или 24 шшивера Бакарна. И на-  
против 3 марке Бакарне ссу равне 8 шшиверима  
сребреним.

Звечѣти новци овде сѹ;

Од Злата: Червонцы по  $11\frac{3}{4}$  талира сребрени.

Од Сребра: Райхсталир цел, прѣпина, шести-  
на, и дванаестица по 6  $2\frac{1}{2}$  талира  
сребр. Каролин двострукій, и едно-  
струкій.

Од Бакара: Комани по 4  $3\frac{2}{4}$   $1\frac{1}{2}$  талири сребре-  
но-Бакарный. И комани од 6 и 3 шши-  
вера.

ШПАНЬОЛСКА.

МАДРИД рачуна у реалами сребреним — Real de  
Рала —

- 1 Реал има 16 кварца; или 34 мараведне.

1 Ску\*

1 Скудо има 10 реала; 85 кварши; или 340 мараведис.

1 Доброи — Dobron de Plata — има 4 Сребреника — Pesos; — 32 реала; или 512 кварши.

1 Сребреник — Pesos de Plata — има 8 реала; или 128 кварши.

Цѣна други новаца бива, или чрез Сребрене новце — Moneta de Plata — или чрез Бакарне — Moneta de Vellon. —

Различіе мѣію шим новци ест да 17 реала сребрении, чине 32 реала Бакарна.

*Звѣстки новцы овде су;*

*Од Злата:* Доброи по 8 скуда; по 170 реала сребр; или по 320 реала бакарни.

Златник — Pesos duros а'ого — по 10  $\frac{5}{8}$  реала сребрни; или по 20 реала бакар.

*Од Сребра:* Сполник — Pesos duros, Печа — по 10  $\frac{5}{8}$  реала сребр; или по 20 реала бакар.

Има сполник полу, четврст, и осмину.

Сребреница — pesetas Provinciales — по 2  $\frac{1}{2}$  реала сребр; или по 4 реала бакар.

*Од Бахра:* Кваршос по 4 мараведис; и мараведис.

Овако; Барселона, Кадікс, Малага, и цело царство рачуна.

До

## ДОБАВЛЕНІЕ

Сѣченію VII.

*Особито пазначете иѣки вещи.*

§. 141.

1 Преступна — високосна — година, коя долази свакога четврстог мѣста, има 52 седмице и 2 дана; или ши 366 дана, у коей месец люпій — февруар — вместо 28 има 29 дана.

1 Обща година има 4 Доба, свако од 3 месеца; шо ест: Пролѣте, Лѣто, Есен, и Зима; Такова година има 12 месеца; 52 седмице и 1 дан; 365 дана; или 8760 часова.

1 Трговачка година има 12 месеци, или 360 дана.

1 Месец има 30 дана; а 1 Седмица 7 дана.

1 Тежачка, или Посленичка Седмица има 6 дана.

1 Дан и ноћ имаду 24 часа.

1 Час има 60 минута; а 1 минут 60 секунда;

1 Секунда има 60 терца; а 1 терца 3 мновенія ока.

1 Чепыр = угловый сежань — Quadratruffen oder Klastet — Paso quadrato — има 36 стопа квадратнии, шо ест, 6 у дубину а 6 у ширину.

1 Стопа паква има 144 квадратна палца — цола — среч 12 цоли дуго, а 12 цоли широко.

Дошк. Числ. I. Часть.

Р

Гру-

- 1 Круглий = Сежань — *Eubidreuthe oder Klastee* ;  
Passo d'viso — има 216 круглий спопа ;  
сиреч, б у дульину, б у ширину илиши  
дебелну, и б у вишину или ши глубину.
- 1 Гругла спопа има 1728 кругла палаца, по  
сест, 12 дуго, 12 широко, и 12 високо.
- 1 Балла Хартиѣ — Бумажкѣ — има 10 Рисовъ ;  
200 Кнѣига ; или 4800 листовъ — ша-  
бака. —
- 1 Рисс има 20 кнѣига ; или 480 листовъ.
- 1 Кнѣига има 24 Лисста — шабака —
- 1 Завсжлий — *Wad*, Passo — има 10 комада  
Сукна или ши реѣи чоха по *шурски*.
- 1 Уже — *Saun* — има 22 Сукна.
- 1 Сукно има 32 Лакша.
- 1 Балла сукнена има 12 сукана.
- 1 Ласт солн има 18 тонна — *Tonelati* —
- 1 Тонна има 20 цента.
- 1 Карх ест 400 фунши.
- 1 Мильяіо — Милляр — има 1000 фунши.
- 1 Грос има 12 Дуцата — *Dozene*. —
- 1 Дуцетш има 12 комадиѣа.

mon

ст.



## СЪЧЕНІЕ ОСМО

*О Верижном Правилу.*

ЗАЧАЛО І

*Правило Верижно само.*

§. 142.

**Н**е редко приключавая се разнии вопросы рачу-  
на у койма морали бы пройчно поставленіе виш-  
ше пуна упошребити, да захпсваный отвѣтъ до-  
бнемо. Али за ушпедити таково долго дѣло,  
Аришметичны су изобрѣли начин едноставный по-  
ме рачуваню, кой начин без изятія сест колико  
нуждан, толико и кориспан; Пан дали су му име  
*Верижно*, (\*) илиши *Многочленовно* правило — *Re-  
gola multiplicis, ossia a Catena*; *Regula Catenaria*;  
*mehrgliedrige Satz, oder Kettenfag* — посредством  
косто, у вѣшпой порядочности разделивши чле-

Р 2

нове

(\*) Верижно Правило, рад нѣгова Изобрѣшншя  
Ресса зовѣ се еще Рессово Правило.

гове на десно, и лево одма и грло лако добива сѣ  
правично рѣшеніе вопроса.

Наше дакле Верижно правило иже што друго  
развѣ единопечно, или единостарно поставленіе  
множас членова у истиной и равной порядочности  
Тройного Правила. Сво многочленовно прави-  
ло еси благопопречно, не само што исполнява  
дужност иѣки до сад проситрано употребляемыи  
правила, веѣ рад облакшаня еце при уравненію  
разни мѣра у Помѣстиями Купеческими, пак при  
Скlopenію, и Уравненію мѣнежа — *del Cambio*,  
*Scuz* — то ест, за преобращеніи сваку врсту  
новаца редакци — *Contant* — кой су найпаче воо-  
браженіи новцы; *Moneta imaginaria*; *Stingerte Mün-*  
*zen*, — у новце звечеѣе, сиреч, дѣйствителне —  
*in moneta reale*; *reelle Münzen*; и за оцѣнати чи-  
сто сваку прговиу или ши куплю — *la Korbba*,  
*Wage* — са иѣким запещѣм — *Targa*, — или сѣ  
прочим одбианіем у разном виду и предпріятію.

## §. 143.

## Всесообщее Правило о верижном поставленію

Найпре метне се сѣ леве стране вопросителя  
яа — ? — назначуюѣи одма при нѣой захтевану  
цену, или Предлог (т. е. фор. фунт. и пр.) што  
се тражи у Отвѣту. После одма на десной страни  
член Вопросительный, сиреч, число предмета  
за когото цѣна истинует се; И олет десно под Во-  
просительном оно число, кое са свим ест свойстве-  
но,

то, и единомено Вопросительном члену; Пак даде  
овога цену под вопросителя десно, коя ест шре-  
шый член; Четвершій же пак лево — под вторым  
членом; — и обои Четвершій мора быти такоѣср  
раван именов и свойством шресіем члену, како  
и вторый што е лервоу обвезан; и тако даде  
непресечно увек да одговора левый член десном  
пре иѣга поставленом, докле год едно число сѣ де-  
сно на концу нероди се, што има таково свойство  
и име, како е при Вопросительной меншова; и то  
заклучава Веригу.

Следователно, подвлече се иду членова пру-  
га, и напреду се рачунаюѣи како год у Тройном  
правилу; сѣст, Равне члене едног справа другоѣа  
избркани, по том кой долуштаю взаимно и со-  
хранити; и онда умножити десне лустем десних, сѣ  
леве лустем левих, пак десну дорасл сѣ левом раз-  
делиши.

## §. 144.

Повторимо, да верижно правило иже друго  
развѣ единопечно множас членова поставленіе у  
равной порядочности тройного правила, по  
ем морали бы иѣке рачуне више крат развѣло  
поставляши док правичный стѣѣш добиемо. Н. Н.  
Я нишам; колико форинши вреди 480 Лак гайпа-  
на, кад 1 Лак по 3 пфенига платиш?

Овде по тройном правилу имао бы тек у  
Пфенигами отвѣш, што у крайцаре тали после  
свезивани, и крайцаре у форинше пак, да най-  
по-

после правичный отвѣтъ на вопрос добити мо-  
жемо; то ест овако:

I.	II.
? пф.... 480 Лак	? кр.... 1440 пф.
кад 1 Лак... 3 пф.	кад 4 пф. ... 1 кр.

Чине 1440 пф.

Чини 360 кр.

III.

? ф..... 360 кр.
кад 60 кр.... 1 ф.

Чини 6 ф.

Но то е све измышло, ер у едан пупт може-  
мо похрестством едниоспавис вериге одма добити  
отвѣтъ у фориншам; Якоже:

? ф..... 480 Лак. <del>12</del>	}
кад 1 Лак..... 3 пф.	
а 4 пф..... 1 кр.	
и 80 кр ..... 1 ф.	

Чини 6 ф.

Очевидна е спшар  
да членя на поло-  
бѣ вериге едни за  
другога хванашо се,  
и достойно запо-  
име носи: Вериж-  
но Поставање, и  
Правило.

### Наспавленіе.

Поставам веригу сице: Колико фор. даю 480  
Лак. кад 1 Лак вреди 3 пф. — сад по всеобщ Пра-  
вилау членвертій член треба да буде равног имена  
и свойства прѣтѣму члену, ш. е. пфениги — а 4  
пф. даю 1 кр. (опси мора соотвѣтствовати ле-  
вый член овоме десноме) и 60 кр. даю 1 фор; и

ша-

тако родило се, да овај последний член што ве-  
ригу заключае, ест паквога свойства кое и при  
вопросителной — ? — захпева се, спреч, фор.

Далше радим: свы 1 падаю, ибо с' 1 ишии  
разделиши, ни умножиши можемо. Отсечем ну-  
ле едну спрама друге. Сократим 4 десно, и 48  
лево с' чертом 4; такожде сократим 6 десно, и  
12 лево са чертом 6, на спрани десной све пада,  
и тек на левой оспас да умножим; 2 пупа 3 есу  
6. Ешто Чини 6 фор. абіе.

§. 145.

Для болшего изясненія о свему што смо до  
сад за веригу предказали, хоѣмо следуюцій при-  
клад найпре по пройчноме увидиши гди много не-  
склоно, одвей замршено, и шрудно быва; а на-  
против после того искуснѣмо чрез Веригу како  
испый пример лекшій, и опрешитый постас,  
скорше же у дѣиспво приводи се.

### Предложеніе.

Колико черонцев — свакій по 4 ф. 30 кр. —  
дао бы за 250 Лак. Пожунскій — Презбургскій —  
неке шрговине; кад за свако 5 Лак. Бечви (опи  
кон 18 Лак. есу дугачки колико 25 Лак. Пожун-  
ски) плашно сам по 4 фор?

### I. Рѣшеніе по Тройци.

Будући да у предложенію немамо цену куплѣ  
у Лак. Пожунским, запо пре валя наѣи колико

250

250 Лак. Пожунски износе Бечки Лакапа; кад 25 Пожун. составляю 18 Бечки како Сѣченіе VII. Значало II. гди Бечки 72 раздани на 4 есу 18.

Нак наћи вредности Бечки Лакапа у Форишима кад за такови 5 Лак. по 4 ф. плаћам. И

Наћи вредности фор. у Червонцима, кад свакій Червонец по  $4\frac{1}{2}$  ф. процениш с; якоже следуе;

I.

? Беч. Лак. даю.... 250 Лак. Пож.

10

кад 25 Лак. Пож..... 18 Лак. Бечки Чине.

Чине 180 Лак. Бечки.

II.

? ф. вреде..... 288 Бечки Лак.

36

кад 8 Беч. Лак..... 4 ф. плаћам.

Чине 144 ф.

III.

?  $\frac{1}{2}$  даю..... 144 ф. 16

кад  $4\frac{1}{2}$  ф..... 1  $\frac{1}{2}$  есу.

8

2

Чине 32  $\frac{1}{2}$  (Червонца).

Но сва та поставленія проична можемо уштедиши, како сво показуе

II. Рѣшеніе у Вериги.

Узмимо по всеобщем правилу, позорствую. Ђи тек да членови иду правом порядочности, сице:

?	$\frac{1}{2}$	.....	250 Лак. Пож.	2
кад	25	Лак. Пож....	18 Лак. Бечки.	2
а	8	Бечки Лак.. по	4 ф. есу	
и	$4\frac{1}{2}$	фор.....	1 $\frac{1}{2}$ даю.	
	8			2

Чине 32  $\frac{1}{2}$  (Червонца).

Наспавленіе.

Поставлям: Колико  $\frac{1}{2}$  вреде 250 Лак. пож; кад 25 испи равни су 18 Бечки Лак; а 5 ових есу по 4 ф; и  $4\frac{1}{2}$  ф. Чине 1  $\frac{1}{2}$ . Ето верига.

Сад најпре смешаю  $4\frac{1}{2}$  есу 9 и називателю з пренесем на десную. Сокраћуем 25 и 250 са дво черпием 25; такођер 5 и 10 с' черпом 5; Паки 9 и 18 са черпом 9. Следователно сва члену опую паднули су, а одесную умножим тек: 2 пула 2 есу 4 — и 4 пула 4 есу 16 — и 2 пула 16. Чине 32  $\frac{1}{2}$ .

ф. 146.

За болше упушествованіе о вериги придодаймо и следующе предложеніе:

Едан Бечкій Купец закупио е у Нирнбергу иб-ку часті сунисне трговине, и погоди свакій Лак.

Нирибер; по 5 фор. Нириб. плашпи. Но он у Бечу по Лакту бечком, и за новце редачне бечке шу куплю продае, зашо пита колико га долази сдан Бечкй Лакат и у новцма от Беча? Сад будући да Нирибергска мбра Лакпа, како и Нирибергскй форинши различую се от Бечки, овако, да 100 Лак. Нири. тек 85 Лак. Беч; а 6 ф. Нири. тек 5 ф. Беч. чине, по порядочно размотримо све; Якоже: Вопрос е колико фор. Беч. за 1 Лак. Беч. кой ест дакле вопросилел; убо вторый член лево мора быти у Лак. Бечким п. е. 85 Лак. што равняю се са 100 Нириб. а отй есу цбна отих и постаю третй член. Опеш, мора быти четвертый член равнот свойства третнему, сиреч 1 Лак. Нирибергскй, у ком е погодба куплѣ; а 5 Нириб. форинши есу цена шота Лакпа коя постае 5 ший член; На конц 6 ший член валя да е свойствен петоме, п. е. форинши 6 Нириб. их же цена ест 5 ф. Бечки коя заключуе Веригу соотвѣтствующи предлогу гзыскаемом при Вопросилелной. Као:

?	ф. беч.....	х	Лак. беч.
17	кад 85 Лак. беч.....	100	Лак. Нири. 59
	а х Лак. Нириб .....	8	ф. Нири.
3	а 6 ф. Нириб .....	5	ф. Беч.

$$51 \text{ у.} \cdot 250 \mid 4 \frac{46}{41} \text{ ф. Чини}$$

$$\text{Или } 4 \text{ ф. } 54 \frac{6}{41} \text{ кр. Чини 1 Лак. Бечки.}$$

На-

Насправленіе.

Сократи 85 и 5 с' чертом 5; па 6 и 100 преполови; после умнови десне пушем десни, и лево путем левих и раздели, ето количест 4  $\frac{46}{41}$  ф. или ши кал разбисіе у кр. разрешши. Чини 4 ф. 54  $\frac{6}{41}$  кр. бечки, сдан Лак. бечкй. —

ф. 147.

Узмимо еше за упражніе: Едан Трговац у Тріесту купно е Бадема — mandorle — иѣку доволну част на вѣс панкй Венеціанскй Либрица — ѣе — погодивши свако 100 ѣа за 120 Лира добрын Тріестпнски, с' поболшанѣм обѣщанім му от Продателея 2 ѣе — Либрице — на  $\frac{9}{10}$  и плашио е у мѣняжнани — Векслами — от два Мѣсеца даша за Беч; Рад е пак знати колико форинши доходи га 100 фунта бечки кад бы у готовим Б. Ц. плашио, сдан цешп — сіест 100 ѣа — бечки, испи Бадема?

?	ф. гоп. у Б. Ц. ....	100	ѣа беч.
кад	54 $\frac{46}{41}$ ѣе .....	100	ѣа Млешачки.
1	102 ѣе. Млеш. ....	100	= =
а	100 = = .....	120	Лира Тріест.
а	90 Лира Трісс. ....	17	фор.
и	4 $\frac{1}{3}$ ф. Мѣсежа .....	4 $\frac{1}{2}$	ф. у готов. Б. Ц.

Овде треба примѣтити поболшанѣ 2 Либрице на  $\frac{9}{10}$ ; пак знати да 90 Лира добрын Тріестпнски чине равно 17 ф. редачни; и наипосле Мѣсеж у Тріс-

Трѣстѹ за Беч равня се на поспоянима  $4\frac{1}{4}$  ф. ор.  
редачни — соггепі, — сиреч за свако  $4\frac{1}{4}$  ф. у Б.  
Ц. готови дае се  $4\frac{1}{4}$  ф. маѣ; ли више у мѣняж-  
нами за Беч на два мѣсеца даша.

Горнѣ поспарявие членова дакле иде овако:  
? ф. готови у Б. Ц. за 100 њ. Бечки плашио бы;  
кал  $54\frac{2}{7}$  њ. Бечки чине 100 ња — Либрица —  
Млешачки; а 102 Либрице млеш. — Зато велим  
102 њ е ср надлежи совокупини и поболшанѣ (\*)  
даше Купителю опш Продателея — 100 ња млеш;  
пак 100 ња млеш. 120 Лира добри Трѣст; а 90  
Лира д. ш. 17 ф; а  $4\frac{1}{8}$  ф. Мѣнежа  $4\frac{1}{4}$  ф. готови у  
Б. Ц. чине; и убо:

	? ф. г. Б. Ц. ....	100 њ. Б.	37.
100	кал $54\frac{2}{7}$ њ. Б. ....	100 Лб. мл.	5
6	а 100 Лб. мл. ....	100 = =	
	а 100 = = ....	120 Л. шр. ф.	
3	а 90 Л. шр. ....	17 ф.	3
13	и $4\frac{1}{8}$ ф. мѣн. ....	$4\frac{1}{4}$ ф. Б. Ц. г.	
4		17	

78 у. . 3145 | 40 ф.  $\frac{25}{8}$ . Чини.  
—25

Или разрешено 40 ф.  $19\frac{2}{3}$  крайцара.

На-

(\*) Свако додаванѣ на користи купителю, якоже и  
горнѣ поболшаніе — з Либрице на 100 — мора увек  
с' леве стране стояти; а на пропав свакій на-  
лог или купител валя за неку узшну шрговину да  
плаши, као Н. П. Троицковс и пр. мора быти сват-  
да Поставлено с' десне стране. —

Наспавленіе.

Смешай сва разбненія с' ньновима целим, и  
пренеси назирателѣ. Сад избриши 100 и 100;  
пак опсеци две нулле опш 2000 и спрошю шога из-  
бриши опеш 100 на десной справи; Еде опсеци  
нулле опш 90 и 120; и нулле опш 20 и прѣста  
100. Пак онда скрафивай 2 и 10 са чертом 2;  
17 и 102 са двочертїем 17; и 9 и 12 са чертом  
3; гди пада еще на руку избрисати 4 и 4; 3 и 3,  
едно спрема другод. И напоследак оспас лсво  
умножити 6 пуша 19 есу 78; а десно такожде 5  
пуша 37 есу 185 и 17 пуша 185 есу 3145 кое раз-  
дели с' левим 78. Чини  $40\frac{25}{8}$  ф. ор. у Б. Ц. гопшо  
во да бы плашио 100 њши Бечки.

§. 148.

Проба Верижног Правила.

Многочленно Правило како год и Тройчно  
има пробу. Узми Опвѣп найдени за Вопросителя  
као число познато, а первого Вопросителя оспа-  
ли као непознато, пак поставляй членове обраш-  
но, сиреч редом опш долу за новим вопросителем  
како шло иду у свом порядку, и рачунай по обы-  
чаю верижноме. Н. П. Из §. 147. ели право дѣ-  
лан приклад:



678	? Њ. Бечки...	за 40 $\frac{25}{78}$ ф. гот.	3145	85
17	кад $4\frac{1}{4}$ ф. гот.	4 $\frac{1}{3}$ ф. м.Бн.		4
3	а 17 ф. рел	90 Л. Тр.		33
4	а 120 Л. Тр	100 Њ. Мл.		3
	а 100 Њ. Мл.	102 = =		6
37	и 100 = =	84 $\frac{2}{7}$ Њ. Бечки.	20	100

17 у 1700 | 100 Њ. Бечки.

**Наставленіе.**

Поставили: Колико Њ. Бечки за 40  $\frac{25}{78}$  ф. гот. — ово е отѣѣт у примѣру быо, и сад постав Вопросител — кад  $4\frac{1}{4}$  фот. гот.  $4\frac{1}{3}$  ф. м.Бн. и пр. све едно задругим да одговараю взаимно, док заключиш веригу са 54  $\frac{2}{37}$  Њ. Бечки т. е. с' предлогом у коме сад отѣѣт тражи се. Смешай, и пренеси називашелѣ. Избриши 100 и 100; опсеци две нулле кад 2000 пак избриши 100 друго ошуюю; опсеци нулле опн 90 и 120; и скраѣивай 13 и 78; пак 17 и 102; пак 37 и 3145; пак 12 и 9; гди долази на руку да еще избришеш 6 6 — и 33 — и 4 4 — Найпосле десно остае умножиши 85 са 20 есу 1700 и с' левим 17 разделиши, сто чини 100 Њ. Бечки.

**З А Ч А Л О . П.**

*Поступленіе всецѣло о Верижном Правилу кое исполнява дужност Обрнутого Тройчног, такожде Пяторичнога, и Обрнутого Пяторичнога правила, да свако рѣшеніе ньово ласно лущем вериге изходи.*

§. 149.

Правило верижно или нам Многочленовно има вош велнко учасіе над многима разширенным правилма до сад рачуна, кои су цѣло измишна, илиши без пошребе намешнута; а особито Правило обрнуто тройчно, пяторично, и обрнуто пяторично, ср Верига вмѣсто или всецѣлу дужност исполняеа. Ову истину ясно опкриѣе нам напредующа изясненія; но пак валя со всяком опасності паблюдавати, да бы увек истиннога *Вопросителя* право опредѣлили, и последующе нѣму членове у оспроме понятію разредили, т. е. да сваки левый член своје пре мешнотом десноме члену чрез всемогуѣе призреіе, свойствен и равномен быо бы.

Велим чрез всемогуѣе призреіе, зашто лако е погрешити и преварити се узимлюѣи, и призируѣи едно число као свойственно другоме предпоставленом, кое пак у дѣйству (\*) таково ине. Ево

(\*) И разныи числоуишелы — Арифметичны — спаднули су шаковим погрешками, што еде ишели су до

Ево Н. П. Како у поставленію членова лако можемо преварити се кад непозорствуемо. Неко има 243 лб. сира да свакий лб. по 22 1/2 кр. врсди, и хоће да га промѣни с' другим за болши сыр кога свакий лб. по 40 кр. цѣни се; рад е пак знаши колико бы лб. болѣга сыра — што е по 40 кр. — за онай свой добио.

Сад испѣжа, или онай кой непозорствуе уредио бы поставленіе шого примѣра овако:

? лб. кой су по 40 кр.  
кад 22 1/2 кр. . . . . 243 лб.

Гли убо лажниѣ опшѣни добива, ако по правилу и рачуна. Того ради:

Перво. Таково поставленіе цие опшюд верижно нбо е са свим неправилно; ср

Випоро; Горный 40 кр. цису испинный Вопросил, будући испиша се по цени и величини 40 кр. колико бы лб. болѣга сыра добио, всѣ пиша се по цени и величестии опш 243 лб. колико бы се лб. по 40 кр. за оне добило. Знамо по всеобщем Правилу да каковый предлог нише се при вопросителной с' таковим и веригу заключивши валя; зашто по-

казати да Правило верижно неможе се тако всеобще употребити; Обаче Г. Гунц ест основателно доказано, и сима пред очи дао важности правила Верижнога, ког е можно всеобще употребити, а мимога друга правила као неопределена одбациши. Верноме дакле и основателном шоме цѣгову уреденію и мы ћемо следовати.

Последный член мора бити у испим лбма изиснем, а не у 243 лб. што су по 22 1/2 кр. и

Третье; Соопшѣвствование членова 22 1/2 кр. и 243 лб. ест лажно, ер ние по цени опш 243 лб. всѣ тек опш 1 лб. шаковых.

Знаюћи мы те уроке сад ласно правити веригу поставивши можемо; Вопросава се, колико бы за 243 лб. сира, опш кога 1 лб. по 22 1/2 кр. врсди, другога болѣга што по 40 кр. 1 лб. плаћу се добио? и убо:

? лб. ( по 40 кр. ) . . . . за 243 лб.  
кад 1 лб. . . . . 22 1/2 кр. 58 9  
8 а 40 кр . . . . . 1 лб. ( по 40 кр. )

16 у. 218,7 | 136 1/8 лб. ( по 40 кр. ) Чита:  
58  
107  
—  
11

Наставленіе:

Како вопросил, тако и сви членовы по беспром понятію урѣшени су, и обычайно радити смешавши, пак сокративши, и делам деснога умноженія дорасл с' дораслію 16 левога; Ето за 243 лб. добыва 136 1/8 лб. сира по 40 кр. што е: Будући пак да су по 40 кр. шти 136 1/8 лб. дакле равно чипе колико и 243 лб. по 22 1/2 кр. среч 91 ф 7 1/2 кр.

§. 150.

Чиншава погрешка состои се у томе, да кад или на сакривено доважнѣе такови предлога не-позорствуемо, или смо невѣжи не неумемо по нач ну ставити у членове такова доважнѣя, ошквиваюћч почти шек оп тројчни членова свой опшѣп, кой напрошнѣ сама верига може нам га дати. Следуюћий Приклад яснѣ о тому извѣстити ће нас.

*Вопрос.*

Кад 8 дѣлашеля могу нѣкѣй посао за 6 дана обрадити, за колико дана пак 16 дѣлашеля то свершили бы?

Овде неискусный предузо бы 16 дѣлашеля за вопросителя, и 8 дѣлашеля за вторый член неумдући иначе том доважити се, а то:

? дана..... 16 дѣл.

кад 8 дѣл..... 6 дана. И тако равним начинном као онда кад бы приклад имао оваков; колико вреде 16 Лак. кад 8 Лак. 6 ф. цѣвени су? Обаче нас тако.

У горнѣм прикладу пита се, за колико дана хоће дѣлаши 16 дѣлашеля, то ест рећи за колико времена свакој дѣлашел од оных 16 хоће

ра-

радити; ер да се неразумѣе вопрос на свакога во особ, разве на све совокупно, онда небы истинно нишанѣ было, будући 16 дѣлашеля немогу никад снѣ однако радити као едан тако други. Сад 16 дѣлашеля немаду већи посао него 8 дѣлашеля извершити, тако види се само по себи, да на свако лице из оных 16 дѣлаш. треба раздѣлити дѣло кое су 8 дѣлашеля обрадили, и зато на оно свако лице недоходи столько времени колико е дошло на 8 лица, следовательно раћа се у приреченю ньюе цене времена, да 16 и 8 есу члены несвойственны, ниши могу се едно на друго основити за поставити истинну веригу.

А друго е почти ово, кад я Н. П. питам:

? ф..... 16 Лак.

кад 8 Лак.... 6 ф. ербо зѣв неопредѣлюе се да 16 Лак. неморату више вредити него ли 8 Лак; и невели се да свакој лакш из оных 8 вредн 6 ф. већи све 8 совокупно; зато иде вопрос и на све 16 совокупно. Дакле то е поставленѣе правично, и опшѣп истинный добыта се.

Но при дѣлашеляма, и подобним другимъ предложенїями, како ћемо у напрѣ видити; иначе разумева се, да свакој из 8 дѣлашелей ест 6 дана радно, зато валя разумѣти да се и равно пита, сиреч, колико ће

Q 2

Али

дана свакој из 16 д'блашелей о испом ономе д'блау работани. Сад испино поставленіе верижно Приклада; колико дана употреби ће 16 д'бл. на н'бку работу, кад 8 д'бл. за 6 дана спошвали су? ест следующе:

? дана..... 1 Лице (из 16)  
 з кад 16 Лица.. што 8 = д'блаю  
 опшонх 1 = ..... 8 дана д'блаше.

Чини 3 дана.

Наспавленіе.

Велим; колико дана свако лице — из оних 16 — има д'блани, кад д'бло испи 16 лица равну ц'бну посла носи што 8 Лица обработаше, оп коих свако лице 6 дана радило с. Сад сократи 8 и 16 са черпом 8 — пак 2 и 6 са черпом 2 сто ши истиний оп'впи 3 дана.

З А Ч А Л О. III.

*О Тройном обрнутом правилу, коего употребленіе досадши ест излишно, ибо Верига дужности н'бгову исполнява.*

§. 151.

До садашня зовома обрнута регула депри — *Umgekehrte Regel de tri, Regola conversa, oppure Inversa* — соспой у пропису рачуна, како разни

чи-

числоучители предаю, да бы членове у обрнутой порядчости предузети, ш. е. с' членом леве руке претіста умножиши, а с' вопросител'м дорасл разделиши; и зашо називаю га обрнуто правило. Едан пример шаквій ньнов: Н'бкій купец има 200 Лак. сукна, лакаш по 6 ф. што с плашю; Колико убо лакаша мора од испог сукна продаши по  $6\frac{1}{4}$  ф. да бы издате главне новце шим опеш повратио?

? Лал. - - -  $6\frac{1}{4}$  ф. 25  
 4 Кад 6 ф. - - - 200 Лак.

Чини 192 Лак.

Ово поставленіе ест равно шройчнومه правом, но неправилно е, ер обратнo га рачунаю, сирсч, с' левим членом 6 и Назив. 4 коего вала пренепи, умножиши претій член 200 и и с' вопросител'м  $6\frac{1}{4}$  разделиши дорасл, оних.

Тако бы оны и наше прикладе у Зачалу II. обратнo рачунали, но то с севе противно испляной порядчости; и зашо допле и шполеко о Правилу обрнутом тройчном, кое ношпи н'бкій употребляваю, но кое нема верне на основателне сзге, следователно, со ве'м избегаеть са.

§. 152.

Горе смо тек представили §. 151. да знамо што е то обрнуто правило; Но у напред забораваи ћемо га, и прими ћемо се Зачала II. §. 149

и

и 150. поступаючи верним и основательным путем Верижного правила, кое имает полноможную крепость, и целу задоволенности по своему обычайному рачунанию — без да обрѣвемо членове тамо и овамо — дарива нам. Ево примѣр у §. 151. предложеный: Колко лак, сукна да прода по  $6\frac{1}{2}$  ф. из 200 Лак. куплены по 6 ф.? Сице верижно иде:

? Лак. (по  $6\frac{1}{4}$  ф.)..... из 200 Лак. 8  
 Кад. 1 Лак. ових..... 6 ф.  
 25 а  $6\frac{1}{2}$  ф. да прода..... 1 Лак. 4

Чини 192 Лак. по  $6\frac{1}{4}$  ф.

**Наспавлење.**

Јвно види се да е вопрос у горнѣм примѣру шерху 200 Лак. т. е. колико бы из ових по  $6\frac{1}{4}$  ф. продали; зато 200 ест правѣй вопросилел. Второй же член свойствен шоме, и ест 1 Лак. овн испи, а 6 ф. ест цена шода коя пошмае шрепый член, и четвертый равного свойства ибму есу  $6\frac{1}{4}$  ф. ихже цена у пепый сиреч заключительный член иде т. е. 1 Лакан у чему ошебн и шражи се. Тако дѣйствуем по обычаю вериге, смешани, сокративши, и остае умноженши 6 пуша 8 есу 48 пак 4 пуша 48 ест 192 Лак. ошебн.

**П р о б а.**

Колико Лак. по 6 ф. за 192 Лак. шпо по  $6\frac{1}{4}$  ф. штой?

? Лак.

? Лак. (по 6 ф.)..... х92 Лак. 32 8

Кад. 1 Лак. шай.....  $6\frac{1}{2}$  ф. ереди <sup>25</sup>  
 а 6 ф. цена су..... 1 Лак. вискан.

Чини 200 Лак.

§. 153.

*Примѣры подобныи за упражненіе.*

I. У ибкой шверанни — *Fortezza* — есу 300 Люди снабѣни за 34 дана доволном шщом; Но заповедник хоѣе да еше 125 люди к ныма прискупи; шпта се убо за колико времена свы шнн 425 люди моту доста имати оно хране?

*R e s o l u t i o n e.*

Оеде бы лажный вопросилел 425 люди быо; ер шреба разумени како у §. 150 сиреч да се шпта не на свс, ест колико на свакога онн 425 лоходн хране шпо е за 300 люди была на извѣшпо време 34 дана прискорблена, и кою сад разделити валя на 425 люди у непознано време; Дакле ево права верига:

? дана има..... 1 Човек (из 425)  
 27 Кад. 425 Люди, колико 300 Люди имаю .. 12  
 а 1 Чов. из ових..... 34 имаю с .. 2

Чини 24 дана.

На-

Наспавленіе.

Сокрапи 425 и 300 са двочерпієм 25; и па-  
ки 17 и 34 с' двочерпієм 17 ето има шек десно  
умножиши 2 пуша 12 есу 24 дана.

Проба.

Ова може се учиниши како и свагда. Но, ако-  
ћемо кад е вопросишел шек 1 и возвратно узети  
приклад вериге за пробу, евреч окренуши вопрос.  
Н. П. Овако: колико бы времена 300 люди до-  
ста имали хране у нѣкой швердины кад 425 лю-  
ди есу снабдѣни за 24 дана с' пицом?

? дана..... 1 Човек (из 300)  
22 кад. 300 люди..... испю 425 Люди имаю 17  
а 1 Чов. ових..... за 24 дана имаде 2

Чини 34 дана.

Или тако возвратним питањем, или како до  
сад узимаюћи онѣши за вопросишеля можно с  
пробу учиниши.

П. Колико бы доста за 6 коња было сена  
што 4 коња на 3 Седмице имаду?

? Седм.ц сена..... за 1 Коња (из 6)  
2 кад 6 коња, колико..... 4 — имаю  
а 1 Коњ оп ових..... 3 Седмице има.

Чини 2 Седмице.

Про-

Проба.

Кад 6 коња имаду сена за 2 Седмице, па  
колико времена за 4 коња было бы доста?

? Седм..... за 1 коња  
2 кад 4 коња, шно..... 6 —  
а 1 коњ..... 2 Седм.

Чини 3 Седмице.

III. Имам покрити едан стол боядисаним  
платном зеленим, но у куплейшу — nel Negozio  
Sandfang — нашао сам од две врсте пога  
платна; едно е широко  $\frac{2}{4}$  а друго  $\frac{1}{4}$ ; оп прво-  
га было бы ми доста 5 лакана, но друго више  
допадами се, зашто велим: кад ми е доста 5 лак-  
оп  $\frac{2}{4}$  ширине едан, колико лакапа предам оп  
 $\frac{1}{4}$  ширине?

Овде треба позорствовати да вопрос есп  
сверху дулине лакапа оп  $\frac{1}{4}$  широких, колико бы  
вместо 5 лакапа едан по  $\frac{2}{4}$  ширине, то есп онх  
дулине предало оп  $\frac{1}{4}$  што су широки.

? Дул. (по  $\frac{1}{4}$  шир.) вмѣсто 5 Лак. (оп  $\frac{2}{4}$  шир.)  
4 кад 1 Лак. ових.....  $\frac{2}{4}$  шир. 9  
4  
11 а  $\frac{1}{4}$  Шир..... 1 Лак. искани

11 - у - - 45 | 4 $\frac{1}{11}$  Лак. (оп  $\frac{1}{4}$  Шир.)  
1 |

На-

Наспавленіе.

Бройце спави на спрану, а називашелѢ пренеси взаимно избриши 4 и 4 пак раздели 45 са 11 сно  $4\frac{1}{11}$  Лак. чини.

П р о б а.

Колико лаката дулине от  $\frac{2}{4}$  широких прсбами, кад  $4\frac{1}{11}$  Лак. доволно е от  $\frac{1}{4}$  ширице?

? Лак. дулине (от  $\frac{2}{4}$ ) вмѣсто  $4\frac{1}{11}$  Лак.  $4\frac{8}{11}$   
 $\times \times$   $\times \times$   
 $\times$  кад. 1 лак. шай.....  $\frac{11}{4}$  Шир;  
 $\times$   
 $\times$  а  $\frac{2}{4}$  Шир..... 1 Лак.

Чини 5 Лак. (от  $\frac{2}{4}$  шир.)

IV. Кад една мерица пшенице у Мажарской по 4 ф. Н. П. вреди, купуемо хлѣба  $3\frac{1}{8}$  љ за 6 кр; Но сад колико бы могли купити хлѣба за 6 кр., кад мерица пшенице по  $3\frac{3}{4}$  ф. продае се?

? љ. Хлѣба... за 6 кр. (по цени  $3\frac{3}{4}$  ф.)  
 кад. 6 кр., ..... 1 ф. чине  
 $3 \times 8$  а  $3\frac{3}{4}$  ф. вмѣсто. ....  $\times$  ф. платим  $\times$   
 а 1 ф..... 6 кр. 2  
 $\times 8$  а 6 кр. давали су.....  $3\frac{1}{8}$  љ. Хлѣба  $\times 8$  5.

3 - у - - 10 |  $3\frac{1}{8}$  љ. Хлѣба Чини.  
 - 1 |

На-

Наспавленіе.

Овде зато мораду би кр. и 1 ф. у членове доходиши ербо е вопрос у кр, а цена от 60 кр, ест 1 ф. по формицима пак пшеница цени се. Ако пак и доходе с' едне и с' друге спране равно, по ничто менше валя и без изятія наспавляши да верига свою испшину порядочност добие.

И после тога одма облакша се, зашто бришуѢи пада едно против другог; а сократи 4 ф. и 8 на зивашеля пренешеног: по том 2 и 4 другог; и еще 15 и 25; остаю 2 пуша 5 10 десно, левим 3. разделиши. Чине  $3\frac{1}{3}$  љ. за 6 кр.

З А Ч А Л О. IV.

О Пятничном правилу коего улопредленіе досадашнѣ ест излишно, ибо Верига дужности нѣгову исполнява.

§. 154.

Имаде предлога рачуна кои су из множае видов соспавлени зато ер иначе нмову верну цену и захтеваный ошвѣт мучно е добиши. Као: Найм, речена турски Курія — Fracht, Fuhrlohn, No-lo, Nolleggio — кой другче неможемо опредѣлшити, веѢ дулином пуша, и шерепом плати бременом. Н. П. я немогу припати колико Найма валя да платим за 20 центи неке пирговине, ако пак нерекнем докле и прсба возити. Обаче нош неможе се ни чрез предложениу дальну пуша Найм

опредѣлени, будући надлежи знати да некии бѣ-  
 ѣи переп у далнини 10 миля више плашпи мо-  
 рам, неголи за манѣ бreme — переп — у рав-  
 ной далнини 10 миля; и зашо наям ест предло-  
 жене рачуна, кое зависи отъ два вида нераздели-  
 ма, сиреч, од далнини пуща, и величини переша.

Равно же быва при другим рачунима, у дол-  
 гоши, ширини, дебелини, висоти, и глубини Н  
 П. Едан ме вопрошава, колико возова, или Сеж-  
 ны камня попотребуему за озидати едан произвол-  
 ный зид; Но ако ѣе да му одговорим, валя од-  
 ма да ми предложи долгошу, дебелину, и висоту  
 зида, ер бо требуема хрта камня свагда веѣя  
 или маия быти ѣе, колико е веѣя или маия дол-  
 гоша, ширина, и дебелина.

Не мншеже прибытак илиши Лихва — Ин-  
 перес — узаймленн новаца к' шом предложению ра-  
 чуна следуе, коего цсна по величини главнице —  
 Капитала — и по долгоши времена зависи; ибо  
 я немогу реѣи шек *Узайми ми 1000 ф.* ако одна  
 непредложим за кое време, ипр.

§. 155.

Отъ шуда производи да у шаковима рачунима  
 переп членова найманѣ мораю быти, чесо ради и  
 цосн то име: *Пятюрично Правило* — *Regula quin-*  
*que* — Н. П. Я знам да 5 центи на далнини 10  
 Миля, доходи 20 ф. найма; сад хоѣю да израчу-  
 ням, колико за 9 центи на 15 Миля плашпило бы

се

се. Это шу има переп членова; 9 Центи. 15 Миля,  
 5 Цент. 10 Миля, и 20 ф.

Такое рачуне есу до сад овим начином по-  
 ставляли:

$$\begin{array}{r} ? \text{ ф. за } - - - - - \left. \begin{array}{l} 9 \text{ Цент.} \\ 15 \text{ Миля.} \end{array} \right\} \\ \text{Кад за } \left. \begin{array}{l} 5 \text{ Цент.} \\ 10 \text{ Миля} \end{array} \right\} - - - - - 20 \text{ ф.} \end{array}$$

Числ 54 ф.

Гди убо свезана числа 9 и 15 есу вопросилел  
 а 5 и 10 вшорый член. Онда умноже десне пущ  
 десних а леве пущ левих, и дорасли разделе како  
 што верига учи.

Такого поставленне пак хоѣду некии Число-  
 учипелы да назову Верижним, кое у дѣйствию шие.  
 По верижном правилу неможе ни вопросилел,  
 ниши кой другий член два свезана числа имаши;  
 и зашо неправильно то поставленне ест, вериги  
 противно, колико год што е са свим излишно и  
 неопребно. Слѣдователно извергает ся Пятю-  
 рично правило, ер верижно заступя га.

§. 156.

Заблужденне у онаковом поставленню са свез-  
 анима члени производи отъ сюду; ер мислили су  
 да наям, лихва и подобная другче немогу веѣ тако  
 израчунити се. А на против шие се примѣчавало  
 да предложене, Н. П. 9 Центи на 15 Ми-  
 ля, треба разумети 9 Центи отъ конх сва-

кй



кїй Ценн 15 Миля вознн се мора, и пакн 5 Ценнн свакїй Ценн 10 Миля, како у реченом примѣру косс то вала испнннм пушем вернне поспавалнн овако.

? ф. Найма	за	9 Цен.
кад 1 Цен.	- - -	15 Миля 3
а 1,0 Миля	- - -	1 Цен.
и 5 Цен.	- - -	2,0 ф. Найма плат;

Чннн 54 ф.

Наставленїе.

Словом речн: колнко фор. Найма за 9 ценн, кад онн овнх 1 ценн, 15 Миля нде; а 10 Миля пакн 1 ценн. возн се, и за 5 ценн. оваковог пуша 20 ф. платннм найма,

Рачунаюћн по обычаю вернне; опсснн пулле, сокранн 5 и 15 с' черпом 5 иманн шек десно умножннн 3 пуша 9 есу 27 и 2 пуша 27 есу 54 ф.

§. 157.

Примѣчаюћн шу ласно вднмо зашшо су онн свезанн членовн неправнлнн, снреч, правом вернжном поспавленню непрннадлеже; будућн шнгоше нлншн бремена на рачлнчне мнлѣ пуша во-зе се, зашо рачлнчан е н Наям, следователно у свезаннм членнма поспавленн бнваю несвойшесннн н без доброг порядка вернжнога:

А

А на пропав правнлно с кад рекнемо: 9 ценн. онн кой свакїй ценнн 15 Миля и пр. член за членом до заключенн; нбо 9 ценн. вопроснтел н 1 ценн. внпорнн членн пушую еднако 15 Миля дакле су чнсла свойшеснна, и ш. д. Тако разсуждавай код сваке предпрнятносннн снцесн рачуна, пак чрез вссобеде вернжно правнло увек добнћеш лако н одма свой испннннн опвѣшт.

Предложенїе.

Кад 7 конна за 8 дана требую 10 врећа счма, колнко врећа счма 10 конна за 28 дана попребу?

? вр. Ечма	- - -	10 конна 5
Кад 1 Конь	- - -	28 дана 7
а 8 дана	- - -	1 Конь
а 7 Конна	- - -	10 врећа.

Чннн 50 врећа Ечма.

Проба.

? врећа	- - -	за 7 конна
Кад 1 Конь	- - -	8 дана 2
а 28 дана	- - -	1 Конь
а 10 Конна	- - -	50 врећа ечма.

Чннн 10 врећа ечма.

§. 158.

§. 158.

Подобно и у лихви — Интерессу — наблюдо-  
димо, различіе времени. Н. П. Иштем 1000 ф.  
узаям за 7 мѣсеци, дакле разумева се *свакій фб-*  
*рини* 7 мѣсеци, и пр.

I. *Вопрос.* Колико лихве даю 1000 ф. за вре-  
ме отъ 7 месеци, кад б ф. лихве плаћам на 100  
ф. за 12 Месеци?

? ф. Лихве - - 1000 ф. 5  
Кад 1 ф. ешой - - 7 Мес.  
а 12 Мес. по уговору 1 ф. мора лежати  
а 100 ф. пакви - 6 ф. даю лихве.

Чини 35 ф. Лихве.

Проба.

? ф. главнице даю - - 35 ф. лихве 5  
Кад 6 ф. лихве - - - на 100 ф.  
а 1 ф. лежи - - - — 12 Мес. 2  
а 7 Мес. - - - - — 1 ф. главнице

Чини 1000 ф.

Та проба иде путем и пяторичног обрнуто-  
га правила, како ћемо на скоро видити.

II. *Вопрос;* колико лихве даю 584 ф. за време  
4½ године, кад на 100 ф. за годину 5 ф. плаћа  
се?

ф.

? ф. лихве - - - 584 ф. глав. 4½ год. 9  
а кад 1 ф. - - - - 1 ф. лежао бы  
а 1 год. - - - - 5 ф. лихве даю.

584		131	ф. 24 кр. Лихве.
15			
—7			
—			
2			
60			
120			
20			

Наставленіе.

Смешай 4½, и пренеси назв. 2 — Сократи  
100 и 584 са черпом 4; пак 2 и 146 са черпом 2;  
и пак 5 и 25 са 5; десно умножи 9 пуша 73 есу  
657 кое раздели с' 5 левим. Чини 131 ф. 24 кр.  
Лихве.

§. 159.

*Приклады за упражненіе.*

a) Кад за 6 комада плашна свакій дугачак по  
64 лакпа а широк по 1½ Лак. увозрсно е шкалац  
или шикач 240 ф. предива; колико ф. предива  
равне врсте за 8 комади плашна свдѣй по 48 ла-  
Дошен. Числ. I. Част. К. ва-

капа дугачак а  $\frac{1}{4}$  лакта широк употребити мора?

*Рѣшеніе.*

Овде паки позорспвуймо да су лакѣи из между себе несвойспвени поради ньнове различне ширине, и овако правилно по многочленіе поставя се:

	? Њ.	Предива	-	за	8	Ком.	2
Кад	1	Ком.	-	-	48	Лак.	8 5
* а	1	Лак. ових	-	има	$\frac{1}{2}$	Лак. ширине	2
3 а	$\frac{1}{2}$	Лак. ширине	-	1	Лак. долготе		
8 а	64	Лак. ових	-	-	1	Ком.	
а	6	Ком.	-	-	240	Њ. предива.	
							30 10.

Чини 200 Њ. Предива.

Остало е после сокращенія умножити десно шек 2 пупа 5 есу 10 и 2 пупа 10 есу 20 и нај-после 20 пупа 10 есу 200 Њ.

с) Едан Селянин хоће да озиди зид 50 спопа дугачак, 30 спопа висок, и 3 спопе дебео, из таковог пак каменя у ком е сваки камен  $1\frac{1}{2}$  спопу дуг,  $\frac{3}{4}$  спопе широк, а 1 спопу дебео; сад сваки пай камен стои га по  $\frac{3}{4}$  ф. убо пита се што ће он попросити за све каменѣ употребити у такви зид?

? ф.

	? ф.	спой га	-	-	-	50	спопа дулинѣ
Кад	1	спопа дул.	-	-	-	30	споп. висоте
а	1	спол. висоте	-	-	-	3	споп. деблнне
а	1	сп. дебл. оп камен.	-	-	-	1	сп. дулинне 2
3	а	$\frac{1}{2}$	споп. дулинне	-	-	1	сп. у ширин.
8	и	$\frac{3}{4}$	споп. у ширину	-	-	$\frac{3}{4}$	ф. вредн
*							*

Чини 3000 ф.

в) Могу купити неке расе за гошове новце лакаш по 3 ф. но хоћю на причеканѣ за 8 мѣс. плаћяюћи по  $\frac{3}{4}$  ф. лак. сад пита се колико лихве на 100 ф. за годину мой Повѣрник лако добива?

	? ф.	Лихве	-	-	-	100	ф. 25
Кад.	1	ф.	-	-	-	12	Мѣс. (годину) 3
2	а	8	Мѣс.	-	-	1	ф.
4	а	3	ф.	-	-	$\frac{1}{2}$	ф. даю му.

Чини  $12\frac{1}{2}$  ф. лихве за годину.

Заб член заключительный ест шек  $\frac{1}{4}$  сиреч лихва, коя се и при вопросительной спрашн, и кою лужник дае Повернику — кредитору — за 8 Мѣс да на свако 3 ф.

З А Ч А Л О . V.

В Пяторином обрнутом правилу, коего досадашнѣ употребленіе ест излишно ибо дужности иѣгову верига исполнява.

§. 160.

До сад ничто менше како у пяториноме правилу §. 155. тако и у обрнутом иѣговом — *Regula cuiusque converga* — есу чрез свезана числа членове поставляли гди со веѣм лако у погрешку спаднути може се рачунаюѣи; зашо мы ѣемо и ово выово употребленіе исключили као непопретно, ер верижно поставленіе у свему задоволенывуе; тек добро валя набѣ давати, како што давно чулсемо, единако своіште и равноименованіе текуѣи членова единаго за другим.

В о л р о с .

1 Коликко мила возиѣе 21 цен. Найменик за 70 ф. кад 3 цен. за 5 ф. извози дальном 8 Мила?

? Мила - - - - 1 Цен. (оп 21 Цен.)  
 3 Кад 21 Цен. такових - за 70 ф. возиѣе 21 ф.  
 а 8 ф. плаѣам - - 3 Цен.  
 а 1 Цен - - - - 8 Мила извози.

Чини 16 Мила.

Про-

Проба.

? Мила..... 1 Цен. (оп 3)  
 кад 3 Цен. .... 8 ф.  
 2 21 а 70 ф..... 21 Цен. 3  
 а 1 Цен..... 16 Мила.

Чини 8 Мила.

§. 161.

I. *Волрос.* Коликко главнице — капитал — претба мешинути за  $4\frac{1}{2}$  годис на Прибытак, да 131 ф. 24 кр. лихве добнесмо; кад 5 ф. на  $\frac{2}{3}$  плаѣа нам се за годину?

? Главнице..... за 131  $\frac{2}{3}$  ф. Лих. 657  
 8 кад 8 ф. Лихве..... — 100 ф. даю 20 73  
 а 1 ф..... — 1 годину лежи 4  
 8 а  $4\frac{1}{2}$  годис..... — 1 ф. главн. 2

Чини 584 ф. главнице

Наспавленіе.

Смешай 131  $\frac{2}{3}$  ф. есу 657 и пренеси назив. 5; Скрапи 5 и 100; пакн 5 и 20; и онда 9 и 657; што оште умножиши 4 пуша 73 есу 292 и 2 пуша 292. Чини 584 ф. главнице.

II. *Волрос.* Кад из 36 ѣ. предива 80 Лак. плашна  $\frac{3}{4}$  широкотка се, коликко Лак. плашна  $\frac{7}{8}$  широкотка може се из 72 ѣ. предива шаквог, опката?

? Лак

? Лак. дулине.....	из 72	Ѕ.	8	?	
4 кад 36	Ѕ.	.....	— 36	Лак. дул.	20
7 а 1	Лак. ових	.....	— 7	Лак. шир.	2
4 а 3	Лак. шир	.....	— 1	Лак. дул.	8

Чини 320 Лак.

Проба.

? Ѕ.	предива.....	320	Лак.	4	
кад 1	Лак. дул	.....	7	Лак. шир.	
8 а 7	Лак. шир	.....	1	Лак.	4 2
2 а 80	Лак	.....	36	Ѕ.	предива

Чини 72 Ѕ. предива.

§. 162.

*А). Вопрос.* Кад ми е доспа за подизања нѣко основаніе 320 камена таковога, што свакиј комад камена има 1 спону долгоше, а 1 спону ширине; колико ће ми требовати так онаковог камена што свакиј само  $\frac{1}{2}$  споне есп дугачак, а  $\frac{1}{2}$  споне широк?

*Рѣшеніе.*

Овде примѣни да нне Вопрос за долгошу и ширину, већ пита се за число каменя попребуемо вмесно 320 комада првих. И постави:

? Ком.

? Ком. Каменя вмесно	320	ком.	
кад 1 ком. овай.....	1	спону дуге	
а 1 сп. ове дулине има.....	1	сп. ширине	
а $\frac{1}{2}$ сп. шир.....	1	сп. дул.	2
а $\frac{1}{2}$ сп. дул.....	1	ком. камена.	2

Чини 1280 ком. камена.

*Б). Вопрос.* Кад 100 дѣлашеца могу изкопати едну яму 20 сежни дугу, 1  $\frac{1}{2}$  сежан широку, и 2 сежня дубоку за 8 дана; колико дѣлашеца потребни су за едну яму од 30 сежни дугу, 2 сежня широку, и 3 сежня дубоку у 16 дана да ископаю?

? дѣлашеца..... за 30 сек.

кад 1 сеж	.....	2	= шир.	
а 1	= шир.....	3	= дубинне	
а 2	= дубинне	.....	1 = долгоше	
220	= долгоше	.....	1 = шир.	
3 а 1	= шир.....	100	дѣл.	2 50
а 1	дѣл.....	8	дана	
2 и 16	дана.....	1	дѣлашел.	

Чини 150 дѣлашеца

Ешо како е лако израчунити такова предложія кад иск умежо право членове поставити.

§. 163.

*1. Вопрос.* Колика е она главница што по 4  $\frac{1}{2}$  ф. лихве опн свако 100 ф. у 4 године равно што.

ПОЛИКО ЛИХВЕ ИЗНОСИ, КАКО И 735 Ф. ПО 5 Ф. ЛИХ-  
ВЕ НА  $\frac{2}{3}$  У 8 ГОДИНА?

? ф. глав.....	из 735 ф.	245
кад 1 ф .....	8 год.	2
а 4 год .....	1 ф. гл. лежи	
а 100 ф. ових.....	5 ф. лихве	2
3 9 а $4\frac{1}{2}$ ф. лихве ....	100 ф. глав. шражене.	

3 у.... 4900 | 1633 ф. 20 кр. глав.

Проба.

Може се и овако учинити да нам лихва опи  
главнице у општем дође, нека и нју познамо:

? ф. лихве.....	735 ф. гл.	147
кад 1 ф .....	8 год.	2
а 1 ф.....	1 ф.	
8 20 а 100 ф.....	8 ф. лихве.	

Чини 294 ф. лихве

Овако узми за вопросишља и 1633 ф.  $\frac{1}{3}$  пак  
д'влај изити ће испла Лихва 294 ф.

II. *Вопрос.* Колика е главница за коју 130 ф.  
лихве на месец узимаџм, плаћајући ми 6 ф на  $\frac{2}{3}$   
за год. ну?

? ф. глав.....	за 130 ф. лихве	
кад 6 ф. лихве ....	100 ф. даю	
а 1 ф .....	1 год. лежи	
а 1 год.....	12 м'бс. има	2
а 1 м'бс.....	1 ф. глав. лежи.	

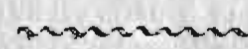
Чини 2600 ф. главнице.

Про:

Проба.

? ф. лихве за 1 м'бсец.....	26000 ф. глав.
кад 1 ф .....	1 м'бс. лежи
2 а 12 м'бсеци есу.....	1 год.
а 1 год. погођено е.....	1 ф. да лежи
а 100 ф. шакви.....	6 ф. лихве даю.

Чини 130 ф. Лихве на месец.



С'в.

## СЪЧЕНІЕ ДЕВЕТО.

О Лихви — Интересу — вообще; о Одбитку; о Придох; и о Зашежю; рачуни различни.

### З А Ч А Л О . I

О Лихви.

§. 164.

Употреблява се, и по правам дозволено е, да мы другоме и другій нами узаймаю е на лихву за неко време уречно Новаца. Ово узаймливанѣ, или свосволно даванѣ свои новаца да нам за луду неспое, зове се; Главницу даши на лихву — Капитале даши на Интерес; *Kapitalign anlegen*; I *Capitali dare ad Interesse* — или возврашно; Главнице нечие держати на Лихви. Обаче ние свободно по свосволно лихву узимати, разве како царственна Права опредѣляю, ш. с. 45 до 6 на  $\frac{2}{100}$  (\*) за одну

(\*) Латини веле, *pro centum*; Таліани, *per cento*; Нѣмцы, *für ein hundert*; Мы вѣлимо на спо, или по спо; сиреч 6 на  $\frac{2}{100}$  или 6 по 100 Лихвс.

годину. Велим на сваку спопшну Форинти, или палира, или Червошцев, и пр. найвише узети лихве за годину дана.

Примѣч: Истина да у разным купеческима Помѣстїями до 8 до 9 и до 12 на  $\frac{2}{100}$  Лихве узимлѣ се, како е оскудносп у цовница а нѣкомс шребую; Но по е прошивно царственним Правами.

§. 165.

Свы такови рачуни могу без изянїя по вссобщему предпи су Верижнога правила — како шипо сме видѣли у пяпоричноме — издѣйствовани быти. Али знамо да у свачем вѣшпина помаже, тако и овде на искусству краће иши може се поступати, по овоме.

### П РА В И Л У.

*Умножи Главницу с Придом — mit dem prozent, col pro cento, — и такоѣр после шу дорася изшедшу с Временом целим. Или возврашно, найпре с Временом, пак с Придом. Онда, ше вшоре дораслы преба опсеки две черше с десне стрлне, сїест, као да бы разделиши са 100. — И оставши числа с леве стрлне даю взискуему лихву. Ево*

#### I. Вопрос.

Колико даду Лихве 360 ф. главнице у 5 годна на најбавѣи 4 ф. на  $\frac{2}{100}$  прида за годину?

360

360 ф. глав.  
са 4 прида

перва дорасл 1440  
ба 5 година (временом целим)

Чини ф. 7200 втора дорасл.

Оспану ли с' десне стране знаменюца числа што смо и описали, то валя и разрешити у ма- нѣ сеоиснво единица најближе веѣему Н. П. са бо у кр. да бы добиан крайцаре, и пр. Так описи две черте нове дорасли описѣи; Якоже:

II. Вопрос.

Колико лихве износе 485 ф. глав. у 3 године са 5 на  $\frac{2}{3}$  прида?

$$\begin{array}{r} 485 \text{ ф.} \\ 5 \\ \hline 2425 \\ 3 \\ \hline \text{ф. } 72(75 \\ \quad (60 \\ \hline \text{кр. } 45^{\circ} \end{array}$$

Чини 72 ф. 45 кр. Лихве.

§. 166.

Есу ли код главнице разрешена числа, као кр. пф. и пр. шога со веѣм рачуна се по науки умно- женія како у Свѣщеню Четвертом ЗАЧАЛО III. наблюдаваюѣи располагаваѣи чрез Нарѣчя.

Во-

Вопрос.

Колико лихве даю 518 ф. 48 кр. глав у 6 ге- дна са 4 на  $\frac{2}{3}$  прида?

518 ф. 48 кр.  
са 4 придом

2072  
2  
1 12

перва дорасл 2075 12  
са 6 временом

12450  
1 12

ф. 124(51 12 втора дорасл  
(60

кр. 30(72  
4

пф. 2(88  $\frac{88}{100} | \frac{22}{25}$ .

Чини 124 ф. 30 кр.  $2\frac{22}{25}$  ф.

Примѣч: На такове малникоши разбиенія опш- нод у купечеству несмотря се, ш. е. или се одбаци, или узме за едн цео. Я сам поне ради поощренія учащих ся код многи мои примѣра и разбиеная рачуно.

§. 167.

Имае ли код прида или код времена разре- шени числа, описи испим образом свагда посту- па се. Есу ли пак при нѣима разбиеня, то по- ступа се наученіем умножаганя при разбиенію, ка- ко у Свѣщеню петоме зачало IV. Якоже;

Во-



Вопрос.

Колико Лихве донос 798 ф. 50 кр. глав.  $\frac{7}{8}$   
 $3\frac{1}{2}$  год. по  $5\frac{3}{4}$  ф. на  $\frac{5}{8}$  прида?

798 ф. 50 кр.  
 $5\frac{3}{4}$  придо

3990	
2	30
	40
399	25
199	42 $\frac{1}{2}$

4593 ф. 17  $\frac{1}{2}$  кр.  
 $3\frac{1}{2}$  време

13779	45
—	6
—	1 $\frac{1}{2}$
2296	30
—	8 $\frac{1}{2}$
—	— $\frac{1}{4}$

1100 160176 ф.  $31\frac{1}{4}$  кр.  
 60

4591  
 4

3165  $\frac{85}{100}$

Чини 160 ф. 45 кр.  $3\frac{1}{4}$  пф. Лихве.

§. 168.

Соспой ли време у годинами и месецима, или  
 просто у месецима, по месеце располагаймо на пра-  
 вне часпи године како у *Нартѣю* учисмо, и далѣ  
 како горе дѣйшвуимо.

Вопрос.

Што износе Лихве 954 ф. 48 кр. по  $5\frac{5}{8}$  прида  
 у 3 год 9 мѣсеца?

954 ф. 48 кр.  
 $5\frac{5}{8}$  придо

4770	
2	30
1	15
—	15
477	24
119	21

5370 45  
 3 год. 9 мѣс.

16110	
1	30
—	45
2685	22 $\frac{1}{2}$
1342	30
—	11 $\frac{1}{4}$

1100 ф. 201140 ф. 18  $\frac{3}{4}$   
 60

кр. 24118  
 4

75

$\frac{75}{100} | \frac{3}{4}$  пф.

Насшавленіє.

Умножай с' придом разполагаюћи  $\frac{5}{8}$  на  $\frac{4}{8}$  и  $\frac{1}{5}$  а  $\frac{4}{8}$  есу\* половица целог  $\frac{5}{8}$  зашо узмеш поло-  
вицу ош 954 48 и опеш исто делши с'  $\frac{1}{5}$ .

После с' 3 године умножи, а 9 месеца разпо-  
ложи на 6 и 3 шо есп  $\frac{1}{2}$  и  $\frac{1}{4}$  године, и пр.

Вопрос.

Колко Лихвє има за 1 год и 8 мѣс. свержу  
713 ф. 45  $\frac{1}{2}$  кр. по 5  $\frac{2}{3}$  ф. на  $\frac{9}{8}$  прида?

$$\begin{array}{r}
 713 \text{ ф. } 45 \frac{1}{2} \text{ кр.} \\
 5 \frac{2}{3} \text{ придо} \\
 \hline
 3565 \\
 \quad 2 \quad 30 \\
 \quad 1 \quad 15 \\
 \quad - \quad 2 \quad 2 \\
 \hline
 297 \quad 55 \quad - \frac{2}{3} \\
 \hline
 4044 \text{ ф. } 37 \text{ кр. } 3 \frac{1}{3} \text{ пф.} \\
 1 \text{ год. } 8 \text{ мѣс.} \quad 9
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 4044 \quad 37 \quad 3 \frac{1}{3} \quad 3-3 \\
 1348 \quad 12 \quad 2 \frac{2}{3} \quad 1-4 \\
 1348 \quad 12 \quad 2 \frac{2}{3} \quad 1-4 \\
 \hline
 \text{ццо} \quad \text{ф. } 67 \text{ (41 } 3 - \frac{2}{3} \text{ ) } \quad 9 \mid 11 \mid 1 \text{ цсо } \frac{2}{3} \\
 \quad \quad \quad 60
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{кр. } 24 \text{ (63} \\
 \quad \quad 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{пф. } 2 \text{ (52 } \frac{2}{3} \text{ ) } \quad 47 \frac{2}{3} \mid 47 \\
 \quad \quad \quad 36 \frac{2}{3} \mid 6 \frac{2}{3}
 \end{array}$$

Чини 67 ф. 24 кр. 2  $\frac{2}{3}$  пф.

На-

Насшавленіє.

Умножиши с' 5 горнѣ 713 ф. 45  $\frac{1}{2}$  кр. како  
знамо већ на искуству, пак  $\frac{5}{3}$  разположи на  $\frac{1}{3}$  и  
дели редом 3 у 7 есу 2 и 3 у 11 есу 3 и 3 у 2;  
есу 7 краш ошпа  $\frac{2}{3}$  ф. шо есп 40 кр. сад 3 у 45  
есу 15 и оно 40 есу 55 кр. еше 3 у  $\frac{1}{2}$  шо есп у  
2 немож дакле су  $\frac{2}{3}$ ; и пр.

С' 1 год. умножи, но 1 неумножава зато одма  
доде 4044 ф. 37 кр. 3  $\frac{1}{3}$  пф; Пак 8 мѣс. разположи  
на 4 и 4 а четири мѣсеца есу  $\frac{1}{3}$  године; дакле  
3 у 4 има 1 — 3 у 10 има 3 — и 3 у 14 има 4  
— пак 3 у 24 има 8; Сад 3 у 3 1 и 3 у 7 есу  
2 остає 1 кр. шо су 4 пф. и 3 пф. есу 6 зато  
реди 3 у 7 има 2 и опеш остає 1  $\frac{1}{3}$  пф. кос с' 3  
већ немож делити зато смешай 1  $\frac{1}{3}$  есу  $\frac{4}{3}$  п. е. 1  
пуш 3 и 1 есу 4 брону, а с' дѣлшедѣи 3 назва-  
теля 3 умножи гди 3 пуш 3 есу 9 називател и  
зато  $\frac{4}{3}$  и. п. д.

У собранію раздѣленія дѣлай како већ научи-  
смо, изходи 1 цсо, и  $\frac{47}{60}$ .

Начин употребителнѣишій за изра-  
чування сваку Лихву — Инперес — кад є  
време тек ош даана, или поне ош мѣсци и  
даана. —

§. 169.

Видели смо да купчески вообщє узима се  
свакій мѣсц по 30 дана, дакле година има 360 да-  
на равно. Кад бы хоцели убо чрез Правило Ве-  
рижно рачунати Лихву какову нам драго, или кою  
нам драго у дневима, тогда посматривати членове  
правично увек доходе є лево стране 360 дана и  
100 ф. гди цѣлый дѣлишел, ако се немогу сокра-  
тити члены, бьеть свагда 36000. — Н. П.

Колько даю Лихве 231 ф. за 23 дана по 7 на  
% прида за годину?

? Лихва.....	231 ф.
кад 1 ф.....	23 дана
а 360 дана.....	1 ф.
а 100 ф.....	7 ф. лихве

Дѣлишел 36000 у.. 371191 | Чини 1 ф. 1 кр. 3  $\frac{47}{100}$  пф.

Того ради кад год имаѣсмо рачунати лихву  
на днєве следуймо сїе

Умно-

ПРАВИЛО.

Умножи є временем, сирєч, є числом дана  
главницу, и ну дорасл є приход, пак штору обу  
дорасл раздели увек є числом постоянним 36000. —  
Ето абїе изходи вискаема Лихва; ако же быти  
придо ош колико му драго на %; буди по 2 3 4  
5 6 7 8 9 и тако далше.

I. Вопрос.

Колько лихве даю 987 ф. у 25 дана са 4 на  
% прида?

987	
25	дни
<hr/>	
4935	
1974	
<hr/>	
24675	
4	придо

36000 у.. 98700 | 2 ф. 44  $\frac{1}{2}$  кр. Чини

26700
60
<hr/>

1602000

162

18  $\frac{1}{30}$  |  $\frac{1}{2}$

S 2

II. Ве-

II. Вопрос.

Што даду 1065 ф. у 28 дана са 4  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{3}{8}$  прида?

1065	
28	днени
<hr/>	
8520	
2130	
<hr/>	
29820	
4 $\frac{1}{2}$	придо
<hr/>	
119280	
14910	
<hr/>	

36000 у... 134190 | 3 ф. 43 кр. 2  $\frac{3}{4}$  пф. Чини  
26 60

1571400	
131	
23 4	
<hr/>	
72	
93600 $\frac{21600}{36000}$   $\frac{3}{4}$	
21	

III. Вопрос.

Колико Лихве вьнесе 1386 ф. 36 кр. у 19 да-  
на по 8 на  $\frac{9}{8}$  прида?

1386	36
19	
<hr/>	
12474	
1386	
9 30	
1 54	
<hr/>	
26345	24
8	
<hr/>	

210760	
2 40	
— 32	
<hr/>	

36000 210763 12 | 5 ф. 51 кр.  $1\frac{1}{2}$  пф. Чини  
30 60

1845792	
— 45 4	
— 9	
<hr/>	
288	
39168 $\frac{3168}{36000}$   $\frac{11}{12}$	
3	

Обичавамо рећи придо на мѣсец а особито кад е уговор мѣсежа, ил. е 1 по  $\frac{1}{12}$  на мѣсец или  $1\frac{1}{2}$  по  $\frac{1}{12}$  на мѣсец придо и пр. Зато кад сазнамо придо на мѣсец, и хоѣемо у дневима по предписаноме правилу лихву да рачунамо; *Онда умножимо најпре како и горе главницу с' временем, пак по приду мѣсеца дахом нађимо колико е прида за годину на  $\frac{1}{12}$  — Н. П. Ели придо  $1\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{12}$  на мѣсец, то е 18 на  $\frac{1}{12}$  за годину — пак умножимо с' придом од године дорасл времена, а не с' придом од мѣсеца.*

Овај рачун највише е во употребленію у онима Великотошторговним Мѣспима, као Бечу, Триесту, Венецији и пр. гди Н. П. Едан Купец има свое Куће, и Бродове, но често догоди се да оскуди пѣнѣзма, и узаймлюс у другога плаћаюћи придо по 1. и по  $1\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{12}$  по есп на мѣсец, што изходи 12 и 18 на  $\frac{1}{12}$  за годину.

IV. Волрос.

Што даю лихве 1919 ф. 1 кр. у 29 дана по  $1\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{12}$  прида за мѣсец? Ово е 18 на  $\frac{1}{12}$  прида за годину:

1919	1	
29		време дана
17271		
3838	29	
55651	29	
	18	придо на годину

445208	
55651	
6	
1	48
—	54

30000	1001726	42		27 ф. 54 кр. $2\frac{1}{4}\frac{2}{100}$ пф. Ч.ш.
	281			
	32	60		
	19631602			
	163	4		
	19			
	781408		$\frac{1}{360000}$	$\frac{2}{100}$
	6			

Наспавленіє.

Предложен є вопрос на мѣсец придо  $1\frac{1}{2}$  на  $\frac{6}{8}$  но изнашає сам придо на годину, сиреч, кад є сватог месеца  $1\frac{1}{2}$  дакле у 12 мѣсеца есу 18 на  $\frac{6}{8}$  прида и с' овям вшорый краи умножих а не с' мѣсечним.

Примѣч. Тако свагда разумева се ако ми рекнешко  $\frac{1}{4}$  на  $\frac{2}{8}$  или  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{2}{8}$  или  $\frac{3}{4}$  на  $\frac{2}{8}$  прида на мѣсец; треба правити придо на годину пак онда по предначаном правилу разумити. Овако се находит одма придо године, Н. П. кад с'  $\frac{1}{4}$  на  $\frac{2}{8}$  на мѣсец, и пр. прида.

? - - 12 мѣс.    ? - - 12 мѣс.    ? - - 12 мѣс.  
 $\frac{1}{4}$  кад. 1 мѣс.     $\frac{1}{2}$  кад. 1 мѣс.     $\frac{3}{4}$  кад. 1 мѣс.     $\frac{3}{8}$   
-----  
Есу 3 на  $\frac{2}{8}$  за год.    Есу 6 за год.    Ес. 9 на  $\frac{2}{8}$  за год.

§. 170.

Соспойли време не шокмо из днєй всѣх и у мѣсєцима, онда разрешити надлежи мѣсєце у дане, и смешати к' присуствуюцим данима; пак радити како шпо заповеда §. 169. ако:

I. В о п р о с.

Колико лихве имам за 3 мѣс. и 9 дана оти 2549 ф. са  $\frac{6}{8}$  на  $\frac{2}{8}$  прида на годину?

3 мѣс. 9 дана  
30

99 дана усєс,

Даке                    2549  
                                  99

-----  
22941

22941

-----  
252351

6

-----  
36000

1514106 | 42 ф. 3 кр.  $2\frac{1}{8}$  пф. Чини

-----  
74

- 2    60

-----  
1261360

- 18    4

-----  
731448

$\frac{1148}{36000}$

$\frac{1144}{1}$

$\frac{1}{25}$

- 1

II. В о л р о с.

Што даю лихве 916 ф. 6 кр. у 5 мѣс. и 14 дана са  $\frac{3}{4}$  на  $\frac{6}{8}$  прила на мѣсец? — то е 9 приде на годину.

916 6	5 14	
164	30	
3664	164 дана,	
5496		
916		
16 24		
150240 24		
9		
1352160		
3 30		
1352163 36	Чини	
272	37 ф. 33 кр. $2\frac{53}{128}$ пф.	
20 60		
12091816		
129		
21 4		
871264	$\frac{15267}{36000}$   $\frac{53}{128}$	
15		

Образ како еще краће, и берже многе такове рачуне у лихви треба дѣлаши.

§. 171.

Знамо да често у верижном правилу членови даду се сокращаши, шото ради кад е прила по 4 6 8 9 10 12 на  $\frac{6}{8}$  код доходи свагда у заключительный член вериге с' десне стране, можно е свако по прила спрема 360 дана десета часна сокращаши, гдѣ дѣлитель доходи менши а веѣ по 36000 како што доде предузимамо. Н. П. Колько лихве даю 243 ф. за 91 дан кад имам 6 на  $\frac{6}{8}$  прида на годину?

? Лихве	-	-	-	243 ф.
Кад 1 ф.	-	-	-	91 дан.
6 а 3600 дана	-	-	-	1 ф.
а 100 ф.	-	-	-	6 ф. прил. лихв.

6000 - у - 22113 | Чини 3 ф. 41 кр.

Следователно видимо да е дѣлитель само оп 6000. — И для шото рачунаюѣи лихву в' слѣд нашего правила §. 169: Умножи се найпре главица с' временем дана — разумеймо свагда ако имаме мѣсци код дана то вааи смешати мѣсече у десет — пак одна перву дорасл с' постояннымъ поимани числомъ разделиши; шото ест:

Кад су	4	на $\frac{2}{3}$	раздели с' посполним	9000
кад	— 5	- -	са -	7000
кад	— 6	- -	— -	6000
кад	— 8	- -	— -	4500
кад	— 9	- -	— -	4000
кад	— 10	- -	— -	3600
кад	— 12	- -	— -	3000

И тако д'бланоути уштећие се в'поро умноженіе с' прилом, што при оваковом поступаніи сеп сасвим неприматно.

Узмимо приклад из §. 160. при I. вопросу, гди с' прило 4 на  $\frac{2}{3}$  и разумеймо га како горит' правило показуе рачуни.

Есу 987 ф.  
25 дана

4935  
1974

9000 24675 | 2 ф. 44 кр. 2 пф.

6 60  
400500  
40  
4 4

18000

\*) Изначаста ся 7 на 8 и 11 на 8 гди валл умножаванія с' временом, пак с' прилом, и д'бавати са 36000 посполним, како и заповеда §. 162.

Ешо

Ешо краће, и берже доће оштат истий з ф. 44 $\frac{1}{2}$  кр.

§. 172.

1) *Вопрос.* Колико долази лихве за 2340 ф. 15 кр. у 7 м'вс. 26 дана са 6 на  $\frac{2}{3}$  прила годишно?

2340	15	7	26
236		30	
<hr/>			
14040			236 дана
7020			
4680			
		59	

6000 у - 552299 | 92 ф. 2 кр. 3 $\frac{1}{2}$  пф. Чини

12  
— 60  

---

171940

5 4

231760

5

$\frac{5760}{6000} \overline{) 24}$   
128

2) *Вопрос.* Што ће дати 3000 ф. 30 кр. у 11 м'вс. и 3 дана, са 12 на  $\frac{2}{3}$  прила? овде могао бы вопрос быти са 1 на  $\frac{2}{3}$  прила на м'всц; Но свагла с' прилом на годишу равнаймо нашст д'бавицеля, яко же:

3000



3000 ф. 30 кр.	11 3
333	30
999000	333 дана
166 30	
999166 30	
--- 60	
9990	
4	
3960	$\frac{12}{25}$

И тако всякий произвольный рачун лихве иде,

§. 173.

Зато, будучи очина спвар<sup>да</sup> лихве буди за колко дана тим начином лако е изнати; оваковий предмет рачунана особито купцима доспа е паручип, инаиначе же кад едан другоме спорелне рачуне — *Conti corrente* — приправляю. Н. И. Едан купец узео е трговине у другога на 13 Януариа ове године, и остаде, дужан 4586 ф. Но 17 фебруара плати 1796 ф.

Опет на 8 Априла узе куплѣ у вредности опт 789 ф.; а 10-го Юна плати 2980 ф. и опет 15-го Юна даде на рачун 280 ф.

Еще 23-го Августа остаде дужан 1900 ф. на ново: а 23 Октомбра даде на рачун 1200 ф.

Сад

Сад на испеченю године у Децембру валя му послаши спорелный рачун, колко дакле мора лихве са 6 на  $\frac{6}{100}$  на годину, редом быши и у рачун местнуши му се?

I. Опт 13. Януар. до 17 Фебр. есу 34 дана и за то време треба рачунити лихву сверху. - - - 4586 ф.  
На 17. Фебр. платио е. - 1796 -

У поме дану кош остае дужан. - - - 2790 ф.

II. Опт 17. Фебр. до 8. Априла есу 51 дан, и рачуна се лихва на горнѣ 2790 ф.

А дакас 8-го Априла умножи опет дуг ер узе трговине еще за 789 -

дужан е - 3579 ф.

III. Опт того дана до 10. Юна есу 62 дана, дакас лихва на 3579 ф. иде. Юня 10-го платио е на рачун - 2980 ф.

дужан 599 ф.

IV. Опт того дана до 15. Юля есу 35 дана и лихву рачунаши треба на 599 ф.

На 15. Юля же пакн даде - 280 -

дужан 319 ф.

V.

V. На ове 316 лихву до 23. Августа,  
 ссу 38 дана; а 23. Августа оцеш  
 задужно се - - - - - 1000 ф.

дужан 2219 ф.

VI От 23. Августа до 23. Октомбра ссу  
 60 дана, и лихва иде на 2219 ф.  
 Найпосле на 23. Октомб. даде на  
 рачун - - - - - 1200 ф.

дужан 1019 ф.

VII От тога дня до 30. Децембра, кад  
 му послаши валя спорелный ра-  
 чун, има 67 дана, и лихва свер-  
 ху 1019 ф. иде.

Све то редом рачунаюћи по излеченію §. 171.  
 сиреч сумме дуга са најдеиим диевима умножи-  
 ши, и дорасл одма сваку са 6000 разделнии —  
 ер с свуд 6 на  $\frac{6}{6}$  — изходи оволико:

От I.	-	-	-	25 ф. 59 кр.	1440
— II.	-	-	-	23 — 42	5400
— III.	-	-	-	36 — 58	5880
— IV.	-	-	-	3 — 29	3900
— V.	-	-	-	2 — 1	1320
— VI.	-	-	-	12 — 11	2400
— VII.	-	-	-	11 — 22	4380

Цела Сумма лихве 125 ф. 46 кр.  $\frac{22720}{6000}$  4 цел.

Прв-

Примѣн. Лихве у спорелним рачунима најлешше  
 с метнуши сваку код свое главице, како њемо видити  
 у II-ой Части код Книговодства.

О Пробѣ Лихве.

§. 174.

Найправія проба овакови рачуна доходи чрез  
 веригу II. II. Хоѣю да знам колько главице дае  
 шай, или онай ишперес. узмимо из §. 165. пер-  
 вый приклад искусити, онде с лихва 72 ф. у 5  
 год. са 4 на  $\frac{6}{6}$  прида:

? главн.	-	-	-	72 ф. лихве
кад 4 ф. лихве	-	-	-	400 ф. $\frac{18}{20}$
а 1 ф.	-	-	-	1 год.
а 5 год.	-	-	-	1 ф. лежи главн.

Чини 260 ф. главн. це.

А хотеша тако може се и придо иаѣи II.  
 II. Знам да 360 ф. главице у времениу 5 год. дали  
 су 72 ф. лихве, колико с даде то прида на  $\frac{6}{6}$   
 за годину?

? прида лихве	-	-	-	400 ф. глав. 2
кад 1 ф.	-	-	-	1 год. лежи
а 5 год.	-	-	-	1 ф. главн.
18 а 300 ф.	-	-	-	72 ф. лихве дали су

Чини 4 ф. Прида.

§. 175.

Еще проба изходи иначним образом, што еста, као при всеобщем умноженію. Са дѣлителѣм кой е быо умножи изшедшу лихву, а с' временем и с' приходом кой су множилели были, или кад е тек с' самим временем, дорасл раздели, ешо главница долази.

Примѣч. Само гозорспвоваши треба кад су разбиснїя ше ако и неможемо разполаташи на часни — како у §. 106. примѣчаніе гласи — онда, кад смо веѣ умножан фор. и кр., смеша се разбиснїе присуше с' иѣтовим целим, ако га има, пак поступајмо по наученію §. 106. сиреч, умножи се с' бројиен число множилеля а дорасл па раздели се с' називателѣм, гди излазе нам онда цели пфениги, или о чему дѣиснуемо, и ше валя свезаши у кр. са 4 пак опет кр. у фор. са 60 и одма спавлаши и под пругу.

Из §. 166. донесимо приклад. Тамо е лихва 124 ф. 30 кр.  $2\frac{2}{3}$  пф. у 6 год. са 4 на  $\frac{3}{8}$  прида.

$$\begin{array}{r|l} 124 \text{ } 50 \text{ } 2\frac{2}{3} \text{ } \frac{2}{3} & 25 \text{ } | \text{ } 7200 \text{ } | \text{ } 288 \text{ } | \text{ } 72 \text{ кр.} \\ \hline 100 & | \text{ } 220 \\ \hline 12400 & | \text{ } 200 \\ 50 & \\ \hline 1 \text{ } 12 & \end{array}$$

дел. с' вр. 6 | 12451 12 | с' прид. 4 | 2075 12 | 518 ф. 48 кр.

Чини 518 ф. 48 кр. главнице,

Наспавленіе.

Будуѣи е дѣлителъ быо 100 у §. 166 запо са 100 и умножавай лихву есу 12400 пак с' 30 полови есу 50.

Видиш да разбиснїе  $\frac{2}{3}$  неможе се раздробити на равне часни шого ради смешай и 2 пф. с' пьим есу  $\frac{2}{3}$ ; сад бровца 72 с' множителѣм 100 умножи есу 7200 кос с' Називателѣм 25 раздели, ешо 288 пф. и ове са 4 у кр. есу 72 вр. шо с' 1 ф. 12 кр. како у редку тамо под пругом.

Сад раздели 12451 12 ея временем 6 долазе 2075 12 и ове опет раздели с' приходом 4 епшши 518 ф. 48 кр. главница:

З А Ч А Л О Ш.

Лихва сверху Лихве.

§. 176.

Лихва сверху лихве — *Interessi sopra Interessi*, *Interessen auf Interessen* — ест рачун, кад оспави се с' главницом иѣна годишнїя лихва пак и опш шого опет равно лихву узимамо И. Ш. Я имаю код иѣкота на лихви 50000 ф. са 5 по  $\frac{3}{8}$  на год шу-шо есу 2500 ф. лихве годишно, и неджем и, веѣ пакы код главнице оспавляю да ми и оны шакоѣер лихву доносе, гди добивам 125 ф. опет и за них, пак шако даише опш године до године; ради чега право е речено; Лихва сверху лихве.

Кад хоѣемо убо израчуниши, колико велика постпае главница до неколико година оспавляюѣи при нѣой и лихву, шо веригом лако находимо,

само што толико пута пошторавоу се членовн  
 колико е година речено. Н. П.

Што даю лихе 850 ф. са 5 на  $\frac{5}{100}$  у 3 годи-  
 не кад при главници и лихва осипае?

?	глав.	с' лихвом	-	850 ф.
Кад	100 ф.	- - - -	-	105 ф. глав. и лих.
а	100 ф.	ових	- - -	105 ф. — —
а	100 ф.	— - - -	-	105 ф. — —

Чина 983 ф. 58 кр.  $3\frac{1}{2}$  пф.

Вопрос е за 3 године што а ради и стой  
 при нуш 100 и 105; пак рачуна се по обычаю  
 в-риге.

Но можемо без верижнога пошпавеснија чрез  
 само просшо умножене ше рачуне рад.ша, по

*П р а в и л у.*

Совокупим придо к' 100-ни суреч ако е 5 или 6  
 или 8. и пр. прида ни  $\frac{5}{100}$  то велим 105. 106. 1. 8.  
 и пр. пак со тим умножаю главницу толико пу-  
 та колико е година речено; и оп најпоследне до-  
 расли овсечем с' десне стране толико двалуша  
 черпей колико е година речено.

Нека горный пример и тако видимо, гди су  
 850 ф. за 3 године са 5 на  $\frac{5}{100}$ .

850

105

4250

8500

Ест 89250 - за 1 годину  
 105

446250

892500

Ест 9371250 - за 2 годину  
 105

46856250

9371250

Ф. 983\981250  
 60

кр. 58\875000  
 4

$\frac{5.00000}{1000000} | \frac{1}{2}$

пф. 3\500000

*Наставленіе.*

Присовокупивши придо 5 к' 100-ни есу 105  
 пак 3 пута редом умножай са испим 105, и оп  
 по-

последне дорасли опсеци 6 черпей, т. е. два пупа толико колико е година, и пр.

Ако су 4 године онда два пупа толико черпей опсеци т. е. 8. черпа; ако е 5 година 6 и пр. 10. 12. и пр. опсеци.

### ПРИБАВЛЕНІЕ О ЛИХВИ.

*Кад нѣка шрговина смешана е у рачунанѣ лихве.*

§. 177.

Могу за готове новце купити 1 Лак. рассе по 25 кр. но могу и на причеканѣ до 8 мѣсеци по 27 кр. сад рад сам видити колико прида има за годину на  $\frac{2}{100}$  кр. ако на причек узмем?

#### Наставленіе.

Будући 8 мѣсеца повѣрност вмеспо 25 кр. чини 27 кр. плаћити, то су 2 кр. више, и то е Лихва у време 8 мѣсеци верху глави. 25; по томе дакле треба рачунити, колико у 12 мѣсеци износи на  $\frac{2}{100}$ ?

?	Прида	- - - -	1200 кр.	4
кад	1 кр.	- - - -	12 мѣс.	
а	8 мѣс.	- - - -	1 кр.	
а	25 кр.	- - - -	2 кр. прида	

Чини 12 кр. на  $\frac{2}{100}$  за год.

1) *Вопрос.* Едан шрговац продас другоме нѣкѣй дел куплѣ, он кос за готове новце дао биде  
Лак.

Лакан по 25 ф. али ономе дае на причеканѣ от 8 мѣсеци; запо колико драже мора цену лакша узди пупи да му 8 мѣсеци лежећа шамо главница 12 на  $\frac{2}{100}$  прида изнесе?

?	ф. Прида	на 25 ф.
кад	1 ф.	- - - - 8 мѣс.
а	12 мѣс.	- - - - 1 ф.
а	120 ф.	- - - - 12 ф. да дагу, прида.

Чини 2 ф. то су 27 ф. 1 Лак.

2) Петар може ценити куплѣ нѣке по 8  $\frac{1}{2}$  ф. за готове новце купити; а на причек он 9 мѣсеци иште му Павла по 9  $\frac{1}{2}$  ф. за ценити.

Но Петар може добити на лихву новаца, са 10 по  $\frac{2}{100}$  на годину, да плаћи, запо пипа се; али му болѣ узепи новце са 10 по  $\frac{2}{100}$  да одма плаћи Павлу, или му е болѣ узепи на Причек 9 мѣсеци ишту куплю по 9  $\frac{1}{2}$  ф.?

#### Наставленіе.

Овде валя наѣти колико е прида за годину на  $\frac{2}{100}$  по дѣлѣ от Павла више намешпуптой чрез причеканѣ у 9 мѣсеци, сиреч, видити од 8  $\frac{1}{2}$  ф. до 9  $\frac{1}{2}$  ф. шу по между сполучу лихву колка е за годину; пак онда придо от 10 на  $\frac{2}{100}$  е' оним найденим разазнати, како му е корисније да учини.

Слѣдовательно од  $8\frac{3}{4}$  до  $9\frac{1}{2}$  ест разлика  $\frac{3}{4}$  и ово е лихва за 9 мѣсеци на  $8\frac{3}{4}$  ф. шпо Павло више; познаймо колика е на 12 мѣсеци:

?	Прида.	-	-	-	100 ф.	20
кад	1 ф.	-	-	-	12 мѣс.	4
3	а	9 мѣс.	-	-	1 ф.	
7 35	а	$8\frac{3}{4}$ ф.	-	-	$\frac{3}{4}$ ф. прида	3
7	у	-	-	-	80	

Чини  $11\frac{3}{4}$  ф. на  $\frac{6}{10}$  за годицу.  
Но придо новаца шек е 10 — —

Тако више  $1\frac{3}{4}$  ф. платио бы Пешар Павлу да узме за 9 мѣсеци на поверованѣ куплю по  $9\frac{1}{2}$  ф. И болѣму е дакле узети новце на Лихву са 10 по  $\frac{6}{10}$  пак одма платити трговину по  $8\frac{3}{4}$  ф. —

### З А Ч А Л О. III.

Одбипак — Рабат —

§. 178.

Одбипак, или всесобце зовомый Рабат состоит се кад иѣку сумму новаца платиоути раче — неже ли сам обвезан — маиѣ платим, снреч одбисм по уговору шолко на  $\frac{6}{10}$ . Снвэр е праведна и доволсна, понеже снцсво Одбипѣ нис друго разѣѣ уздержани лихву шпо чрез рачис платанѣ губи се, Н. П. Вали сад у годову

да

да платим иѣку главницу, кою шек морао бы до некое времена у напредак платити; и зашо право е да дам шолко почти маиѣ, колико ми доушница правица на  $\frac{6}{10}$  или колило бы могло добити на той главници лихве да е оспала код мене до времена унапреданиѣг. Оваковый предлог рачуна, Одбипак — Рабат, Инсиситици, Зогвициѣ — назива се.

§. 179.

Равно како год при лихви, шако и при Одбипку опредѣлюе се придо на  $\frac{6}{10}$ ; но овим разиспием, да ово придо одбипка увек свврху шпошине намеѣе се, и шако рачуна се, ш. е. Н. П. 5 на  $\frac{6}{10}$  одбипка, разумсвай не 5 оп 100 узетни пак само е' 95 платити, всѣ оп 105 одбипи 5 и са 100 годовим платити. То одбипѣ нис друго разѣѣ уздержани лихву кою бы донели оный годовиѣ новци, шпо сад платимо, до испеченія времена кад бы и платити морали. Оп шуда производи да одбипак свагда шако рачунаши валя, нека бы задержало се шолко од главнице, колико исца главница до испеченія времена кад бы ю морали платити, лихве донсла бы. Оваковый рачуни испинно находе се кад придо свврху шпошине привржемо, ш. е.

Кад 4 5 6 8 и ш. д. одбипка на  $\frac{6}{10}$  уговоримо тогда увек оп 104 105 106 108 и ш. д. опшизимати надлежи.

§. 180

§. 180.

У перговано, и закупливаню разни трговина неодбна се свагда по години, сїест, кад велим Н. П.  $5 \frac{0}{100}$  одбишка, шога нис увек на годину, већ кад и кад на мѣсец, а овогда без свакога призренїя долготе и краткостї времена ш. е. разумева се не на 1 годину, не на 1 мѣсец, разве колико у еданпут од те, или оне сумме по колико одбишка на  $\frac{0}{100}$  узети.

Таковїй одбишцы на 1 год. на 1 мѣс. или без призренїя на време следующим видом примѣра чрез Верну лако добиваю рѣшенїе.

I. Вопрос.

Кад 1 Ценн. смоле за 30 ф. могу купити, но са  $3\frac{1}{4}$  ф. прида на  $\frac{0}{100}$  Одбишка продавец дае ми ако одма у готову платим; пита се дакле што манѣ платио бы ценн тако?

? ф. - - - за 30 ф. 6  
83 ~~115~~ кад  $103\frac{1}{4}$  ф. - - 100 ф. даю 4

83 у	-	2400		28	54
:		740			
:		76			
:		60			
.....		4560			
		410			
		78			

Чини 28 ф. 55 кр. близу.

II.

II. Вопрос.

Шећера 1 ф. ест по  $1\frac{1}{2}$  ф. са 20 на  $\frac{0}{100}$  Одбишка, колико бы ме дошли 8 Ценн шећера?

?	ф.	-	-	-	-	-	-	8	Цен.	2
кад	1	Цен	-	-	-	-	-	100	ф.	4
и	1	ф.	-	-	-	-	-	1 $\frac{1}{2}$	ф.	3
и	100	ф.	-	-	-	-	-	100	ф	платио

Чини 1000 ф. 8 Цен.

III. Вопрос.

Една главница от 9884 ф. кол има платити се чак до едне године, но ишту да ю сад платим са 5 на  $\frac{0}{100}$  одбишка, колико у готову валя дапи?

?	ф.	-	-	-	-	20	за	9884	ф.	1412
кад	100	ф.	-	-	-	-	-	100	ф.	даю 20

3 у	-	28240		9413	20
:		12			
:		-4			
:		10			
.....		60			

Чини 9413 ф. 20 кр. сад у готову.  
А Одбишка 470 ф. 40 кр. оспас ми.

Ево сумма главн. 9884 ф. —

IV.

IV. Вопрос.

Кад 1 Лоп. Чивипа — Ladico — вреди по 40 $\frac{3}{4}$  кр. са 8 $\frac{2}{3}$  на  $\frac{0}{0}$  Одбишка, и еше 10 на  $\frac{0}{0}$  прошка имаде, пакко прина се пошшо 1 Лоп чивипа валя продавати да бы 20 на  $\frac{0}{0}$  добыо, илиши користи имао?

4	? кр.	- - -	ка	43 $\frac{3}{4}$ кр.	163	3
320	кад	108 $\frac{2}{3}$ кр.	- - -	110 кр.	с' прошком	
2	а	100 кр.	- - -	120 да даду	3	11

---

2 у - - 99 | 49 $\frac{1}{2}$  кр.

---

Чини 49 $\frac{1}{2}$  кр. свакн лоп да продаем.

Примѣч. Код §. 147 век примѣнили смо да прошкоче свагда с' десне спране треба полавити; како и поболшике с' леве.

§. 181.

Ели паречен Одбишак за 2 за 3 године и пр. паккожде за 2 за 3 мѣс. и пр. — с' придом свагда на  $\frac{0}{0}$  за годину — тогда двогодишиѣ, трегодишиѣ, и пр. придо спотине валя у едно совокупити и сверху 100 метнути, пак далѣ поступати како и горе. Н. П. Главница от 9884 ф. има се плашши чак до 3 године, но ишшу да

ю сад плашши са 5 на  $\frac{0}{0}$  прида Одбишку за годину; колико треба дакле у гошову плашши? И колико с' одбишка?

Наспавленіе.

Трегодишиѣ придо одбишка састави најпре гозорети 3 пуша 5 есу 15 — будући с на годину 5 по  $\frac{0}{0}$  — и ово 15 намешнувши 100 нл быва 115 ешо сад постарлай:

? ф.	- - - -	9884 ф.	20
23	кад	117 ф.	- - 133 ф. плаћаю.

---

23 у	197630   8599	8
	136	
	218	
	210	
	-3	

---

Чини 8599 ф. 8 кр. да сад плашши. А одбишка 1284 ф. 52 кр.

Вопрос Колико одбишка имаде за 8 мѣсци са 5 $\frac{1}{2}$  прида одбиши на  $\frac{0}{0}$  у години, от 2177 ф.?



Насшавленіе.

Будући 100 ф. за 1 годину  $5\frac{1}{2}$  даю одбитка на  $\frac{9}{10}$  дакле 1 мѣсец дае  $\frac{11}{24}$  \*) и сад за 8 мѣсеци реци 8 пута  $\frac{11}{24}$  есу  $\frac{88}{24}$  илиши собрацено  $3\frac{2}{3}$  и дакле.

? ф. Одбитка - - - за 2177 ф.  
311 кад  $12\frac{3}{4}$  ф. - - - - -  $3\frac{2}{3}$  ф. 11

311 у - - 23947 | 77  
2177  
- - -

Чини 77 ф. Одбитка за 8 мѣсеци.  
а гошове главн: 2100 ф.

2177 ф. Ево сумма горни.

Примѣч. Проба изходи као у проишноме или верижноме правилу.

Либо иначе, узми за вопросишеля познату главницу што у гошову сад треба да плаћаш, пак искуши или Лихва равна найденоме Одбитку; т. е. извѣди колико лихве даю шти гошови новци за време што бы оспали быше опредѣлено. Н. П. Горифга приклада есу

\*) За сазнати придо осмомесечно дѣлай овако:  
? - - - - - 1 мѣс.  
2 кад 12 мѣс. - - -  $8\frac{1}{2}$  11

Есу  $\frac{11}{24}$  кое умножи са 8 мѣс.  
 $8 \times \frac{11}{24}$  есу  $\frac{88}{24}$  и сокращени есу  $3\frac{2}{3}$ .

еу сад у гошову 2100 ф. са  $5\frac{1}{2}$  на 3 на годину, а стоили бы 8. мѣсеци.

? Лихве - - -  $2100$  ф. 7  
кад 1 ф. - - - - - 8 мѣс. 2  
3 а  $12$  мѣс. - - - - - 1 ф. 11  
2 а 100 ф. - - - - -  $5\frac{1}{2}$  ф. Лихве на  $\frac{9}{10}$

Чини 77 ф. Лихве.

И то е равно одбитку шамо учинѣномс.

ЗАЧАЛО IV.

О Приду воосоѣ

или

Купечески рачунаши сверху Найма, сверху провину: о користи или шкету, сверху Уйма, и т. д. гди цена узима се само по приду без прирешія времена.

§. 182.

Гди рачунамо о користи, или шкету но без прирешія времена увек радѣши еси шаково дѣло чвденія кое шек по приду узима се, сиреч, шолько на  $\frac{9}{10}$ . Н. П. Добитак на нѣкой купли илиши реѣши провину, неопредѣлаваюћи никаково време, рачуна се само у приду на  $\frac{9}{10}$ ; ер Трговинцу што сад купимо, сад опет можемо и пролаши, буди с' користи или са шкетом; и запо рачуни шаковыи зову зе придо — Procento — Procentberechnungen — кои се различуют от лихве.

При-

Придо шпо кунец едан оп друото може узети сверху обе или оне вецт, куплѣ, и пр. нне ограничено, али преба да се узимаѣ по правца взаимно, и душевно, снесит, дозволено е корисит, алиши добытак свой настоити и узетити, но не преваром, и не прековни захваћати.

У рукодѣлиями — фабриками — у велекуплейцами — *Negozi Handlungen* — сши уреждена цѣна, коя по обстоятелствам до 12 до 15 на  $\frac{\circ}{\circ}$ . Прида допушта узимати сверху ште, или оне куплѣ, рукодѣлства и пр.

Ссы такоуый рачун прида к' овоме Зачалу принадлеже; и принадлежи еще *там* — *Provision* — шпо нѣкоме свом Намѣстнику — *Commissionato, Commissaire* — еднеме Последнику — *Speditore Waarenversender* — и еднеме Мѣнежнику — *Cambista, Wechseler* — и ш. д. за нѣгов пруд, за нѣгово посредство у шоме и ономе дѣлу плаћамо. Ова мзда убо шакоѣер по шолико на  $\frac{\circ}{\circ}$  опредѣлае се.

§. 183.

Или чрез веригу, или по обычаином умноженю шакова изчисленя рѣшеніе добиваю.

а) *Вопрос.* Доходиме 1 мос Токаера 3 ф. 12 кр. и продаваюѣи га хоѣю 15 на  $\frac{\circ}{\circ}$  да добием по шпо сад 1 мос преба цѣниши?

§

§ ? ф. - - - - 3 $\frac{1}{2}$  ф. 16 4  
25 кад 100 ф. - - - - 115 ф. да изнесу 25

25 - у - - 92 | 3 40 3 $\frac{1}{2}$

17

60

1020

Чини 3 ф. 40 кр. 3 $\frac{1}{2}$  пф. мос цѣниши.

А хоѣмо ли знати тек придо само на мос, тогда ошак:

§ ? ф. - - - - 3 $\frac{1}{2}$  ф. 16 4  
25 кад 100 - - - - 115 ф. 3

Чини 1 $\frac{1}{2}$  ф. кос рѣшена у кр.

Чини прида на мос — ф. 28 кр. 3 $\frac{1}{2}$  пф.

И цѣна переа 3 ф. 12 кр. —

Ево како горе 3 ф. 40 кр. 3 $\frac{1}{2}$  пф.

Или по шидском Правилу:

Умножи се цена са 100 и придом, пак отсеку се с' десне стране оп дорасли две черте Н. Н. горний Боурос, шо шпо ѣю 1 Мос продаши Токаера койме доходи 3 ф. 12 кр. да бы 15 на  $\frac{\circ}{\circ}$  добыю?

115 Ево спопина и придо.  
3 12 Ево цена.

345  
23

ф. 3168 Чини 3 ф. 40 кр. 3  $\frac{1}{4}$  пф.  
60

кр. 40180  
4

пф. 3120  $\frac{20}{100} | \frac{1}{4}$

Б). *Вопрос.* Лакаш плашна вреди 48 кр. но по што га валя продаваши да бы 18  $\frac{3}{4}$  на  $\frac{6}{8}$  добили ?

118  $\frac{3}{4}$

48

944

472

24

12

Чини кр. 57100

Умножио сам просто с' 48 кр. шо есп с' ценом спопину и придо 118  $\frac{3}{4}$ , дойдоше 5700 гди отсече 2 черше спопи по 57 кр. Лакаш.

При:

Примѣч: Проба иде по обычаю, т. е. с' дѣлаети 100 умножи изходну дорасл, а с' множимцем раздели.

ф. 154.

Кад продаемо нѣку прговину по цени мѣре и неопредѣлаемо придо на  $\frac{6}{8}$  веѣ шек на цѣну више, или маиѣ Н. П. Едан е купио вина нѣку част, аков по 20 ф., и продае аков по 23 ф. Дакле цѣна е мѣре шу 20 ф. а придо опредѣлено е не на  $\frac{6}{8}$  веѣ на той цѣни са 23 ф. И

Кад убо хоѣемо шаковога Добитка, или штепе придо на  $\frac{6}{8}$  знаши, онда наѣи валя придо от цѣне перве до цѣне сал опредѣлене из между ныи стоящсе, како горе Н. П. есу 3 ф. по между 20 и 23 пак салдсвиѣем вериге тройне одма наѣе се колко е на  $\frac{6}{8}$  добитка, или, кад се за маиѣ етвар продае нежели по што е куплѣна, нишесе.

? Прида... на 100 ф. 5

кад 20 ф.... 3 ф. прида

Чини 15 ф. на  $\frac{6}{8}$ .

1. *Вопрос.* Нѣкио продае мерицу зоби по 7  $\frac{1}{2}$  кр. а нѣга доходи по 5 кр. пита се колко е шу прида на  $\frac{6}{8}$  кр? Овае от цне до цне есп разлика 2  $\frac{1}{2}$  и шо е придо на мѣрици едной; запо:

У 2

? при-

? прида... на 100 кр.  
 2 кад 8 кр..... 2  $\frac{1}{2}$  кр. прида

Чини 50 кр. на  $\frac{1}{10}$ .

II. *Вопрос.* Комад златне чипке — паша-  
 мана — опш 20 Лак. вреди 40 ф. и сваки лакан  
 продае се по 3  $\frac{1}{4}$  ф. колико му има на  $\frac{1}{10}$  прида?

Огдс е цена Лакта 2 ф. а продајуца 3  $\frac{1}{4}$  ф.  
 тако придо из между те две цѣне ест 1  $\frac{1}{4}$  ф. убо:

? Прида... 100 ф. 50  
 4 кад 2 ф..... 1  $\frac{1}{4}$  5

250 | 62  $\frac{1}{4}$  ф. Чини на  $\frac{1}{10}$ .  
 10  
 2

А хоћеш ли наћи што добивати сверху целог  
 комада шек, што посшави:

? добиш... 100 ф. 10 5  
 4 кад 2 ф..... 1  $\frac{1}{4}$  ф. 5

Чини 25 ф. на 40

III. *Вопрос.* Купио е Марко нѣку част Елеа  
 по 150 ф. Цени, по несрећом ужегао се Елеј и  
 већ мора на нѣму шпенговати ако ће га прода-  
 вати, зато две цени по 75 ф. колико има прида  
 шпенге на  $\frac{1}{10}$ ? Ту е рачно пола разностие.

? шпе-

? шпенге... 100 ф. 2  
 3 кад 150 ф..... 75 ф

Чини 50 ф. шпенге на  $\frac{1}{10}$ .

ф. 185.

Есу ли смешани у шаковим рачунима други  
 предлози, као: Найм возидбе, Трошак, или раз-  
 лика новаца опш оних с' којма шговину куписмо  
 и кои цѣну имаю дражу него ли оныи за кое про-  
 давамо испш куплю; у том случаю свагда най-  
 болѣ чрез веригу опвѣш доходи.

A). *Вопрос.* Закупио е Марко опеш Елеа  
 цени по 150 ф. гд Найм возидбе и други шпрош-  
 кова к' тому имаде 10 на  $\frac{1}{10}$  прида, сад хоће 15  
 на  $\frac{1}{10}$  и он да добис, по што дакле цени Елеа  
 продавати хоће?

? ф. продавати... 1 цени.  
 кад 1 цени..... 150 ф. 3  
 2 а 100 ф. шаковый... 110 ф. с' шпрошком.  
 2 а 100 ф. ових..... 115 ф. да му даду.

23

4 у .. 759 | 189  $\frac{3}{4}$  ф.  
 35  
 39  
 3

Чини 189  $\frac{3}{4}$  ф. цени да продае

Б).

Б). *Вопрос.* Купио е Лазар неколико Сафра-  
на по 13 ф. 20 кр. 1 Ѓ. но с' уговором да пла-  
ти у Червонцима — цекиница; — обаче за наћи  
червонце мора 4  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{0}{0}$ . Већка — Vaggio, лажје,  
Qlafjelo — даши; а наам, дацја, и другић малыи  
попрошцы изнесе еше 15 на  $\frac{0}{0}$  прида; пак найпо-  
сле хоће и он 12  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{0}{0}$  да добне, пошпо дакле  
1 Ѓ. Сафраца валя да продае?

?	ф. у продай....	1	Ѓ.	
3	кад 1 Ѓ.....	13 $\frac{1}{2}$	ф.	13 40
2	а 100 ф. $\frac{1}{2}$ .....	100	ф. у новц.	200
20	а 100 ф. шакови... $\frac{1}{2}$	100	ф. с' прошком	20
20	а 100 ф. ових.... $\frac{1}{2}$	100	ф. да даду	20
4				73
2				18 3

8(00 у.. 144(21 | 18 ф. 1 кр. 2  $\frac{3}{10}$  пф.

64 60

— —

12(60

4 4

18(40  $\frac{240}{300}$  |  $\frac{3}{10}$

Чине 18 ф. 1 кр. 2  $\frac{3}{10}$  пф. 1 Ѓ. да продае.

§. 186.

1) *Вопрос.* Колико Уйма -- провинции -- до-  
бивам сверху 2587 ф. 30 кр. на  $\frac{0}{0}$  прида?

2587

2587 30

3

7761

1 30

Ф. 77(62 30

60

77 ф. 37 кр. 2 пф. Чини

кр. 37(50

4

пф. 2 00

2) *Вопрос.* Колико Уйма идеми на 706 ф. 45  
кр. са 2  $\frac{3}{4}$  по  $\frac{0}{0}$  прида?

706 45

2  $\frac{3}{4}$

1412

353

176 30

1 22  $\frac{1}{2}$

— 30

— 11  $\frac{1}{4}$

19(43 ф. 33  $\frac{3}{4}$  кр.

60

26(13

4

$\frac{55}{100}$  |  $\frac{11}{25}$

55

Чини 19 ф. 26 кр. —  $\frac{11}{25}$  пф.

3) *Вопрос.* Мой намѣстник купил ми с у Бечу ибке куплѣ ценн по 80 ф. и он узма 3 $\frac{1}{2}$  ф. на  $\frac{1}{2}$  вила за свой труд, а еще 5 ф. има за сваким ценн шпѣла вознику; рад сам сад знати по што морам продавати Ценн куплѣ да бы и я 20 на  $\frac{1}{2}$  добио?

Наставленіе.

Овде неможе се Наим к' Ценн ш. с. к' 80 ф. да буду 85 знати бы исправно было будући Уам — провизном — неплаћа се сверху вознабе но тек сверху Цене, и зато обратна валя най- после 5 ф. Наима к' ошебну нвидентем; акоже:

	?	ф.....	1	цен.			
		кад	1	цен....	8 $\frac{1}{2}$	хб	4
3	а	х $\frac{1}{2}$ ф....	х $\frac{1}{2}$ ф.	ради	узма	3хб	6 $\frac{1}{2}$
5	2 $\frac{1}{2}$	а	х $\frac{1}{2}$ ф....	х $\frac{1}{2}$ ф.	на	даду	6 а

---

5 у .. 496 | 99 $\frac{1}{2}$  ф.  
 46  
 1

Чини 99 $\frac{1}{2}$  ф.

И Наим..... 5 —

Чини 104 $\frac{1}{2}$  ф. да продаем ценн.

З А Ч А Л О . V

О Зашежю,

б. 187.

Зашежѣ — Тага, Убриг, радаш — употре- блява се при важено куплѣ. Разумевамо у пом да оп ибкога дела премѣрене, сирѣч вагнуше ку- плѣ одбину мора се неколико, или ради ковчега, рад Бачага, вреѣа; Харшис и. ш. д. у чему купля спой меншута, или ради нечестопе што многе куплѣ у себи имаду, пак за такову издржену част вашила неплаћа се.

Количество премѣрене куплѣ са ибним сосудом, или свежњом у кой е завесапа, зове се *Неуредно* — *Сро се, шкетт*, — све заедно. А количества пакн каз е зашежѣ одбено оп количества неуред- не зове се *Чисто* — *пето, геин*; и по одбенење зо- ве се како предказасмо Зашежѣ — Тага.

Има ибкѣ купля кос се ваажу без свежни, вапши сосуда свога, као вуна, и пр. А ибке ссу поне што без свога сосуда неваажу се, као Елей, шеѣер у Харшис и пр. Того ради при еднима За- шежѣ воособ, а при обнма не другче веѣ вооб- це, или придаюћи по толико на  $\frac{1}{2}$  опредѣлюе се; по есп кажемо, на сваку вреѣу, на свакиѣ ков- чег по толико зашежа и. ш. д; или кажемо, то- лико зашежа вообце на целую куплю; или по толико зашежа на свако  $\frac{1}{2}$  ф. и пр. То пак до- гаѣа се како из межау себе Купилел и Продасел углорс.

§. 188.

Кад е опредѣлено Запекѣ въобще на сву куплю поoliko онда иск од количестви неуредне, количестви даша Запежа опузме се, пак долази одма Чисто.

Продали смо Н. П. 4. вреѣе вуне, и рад нечистоше у вунн опредѣлено е 136 Ъ. запекѣ одбини; а погодили смо Ценп вуне чисто по 78 Ф. и овако рачуна се:

Ч-ло	1	вреѣа	617	Ъ	} ваажу неуредно
—	2	—	508	—	
—	3	—	309	—	
—	4	—	410	—	

У све 1844 Ъ. неуредно  
опузми 36 - запекѣ

Есу 1808 Ъ. Чисто  
По 78 Ф. Ценп.

14464

12656

дѣлан са 100 Ф. 1410 24  
60

кр. 1440

Наставленіе.

Сабери количестви Ъ. неуредных, пак опузми запекѣ опредѣлено, и остаток Чисто умножи е' ценом, наконец же раздели са 100 ер цена речеца е на 100 Ъ.

§. 189.

Ели запекѣ на свакой воособ свежан речецо по поoliko, онда и запекѣ сабере се као и мѣбра неуредных Ъ. пак даше како горе. Узмимо нешый примѣр 4 вреѣе вуне како су ваагруше воособ; шако на сваку и запекѣ спавла се воособ; за Ч-ло 1 30 Ъ. за Ч-ло 2 24 Ъ. за Ч-ло 3 20 Ъ. за Ч-ло 4 26 Ъ. и убо:

Ч-ло	1	вреѣа	вааже	617	Ъ.	неуред.	30	Ъ.	запекѣ.
—	2	—	—	508	—	—	24	—	—
—	3	—	—	309	—	—	20	—	—
—	4	—	—	410	—	—	26	—	—

У свему - 1844 Ъ. неуред. 100 Ъ. запекѣ.  
опузми - 100 Ъ запекѣ.

Есу - 1744 Ъ. Чисто

И даше рачунаѣни како у предидушем §. ценп по 78 Ф. свершено е.

§. 190.

Кад е зашежѣ опредѣлено по толку на  $\frac{2}{3}$  поступаймо следующим образом.

Придо зашежа на  $\frac{2}{3}$  введе као придо Одбишка у Зачалу IV. сверху 100 намешуни, веѣ свегда оп 100 по толку узима се. Н. П. Зашежа 5 на  $\frac{2}{3}$  разумева се оп сваке неуредне стопане 5 онузепи, и плашипи шек са 95.

Когда убо ест извѣстно придо зашежа на  $\frac{2}{3}$  додано онда найпре количест неуредне Сумме треба с' придом умножити, и дорасла са 100 дѣлити, да бы тако зашежѣ сазнаши; после дѣлай као сперва:

Вопрос.

Колыко нинесе 558 лѣ. куплѣ, оп кое кда одбисм  $4\frac{1}{2}$  на  $\frac{2}{3}$  Зашежа, свакой цени числе плашам по 25 ф.?

548 лѣ. неуредно.
$4\frac{1}{2}$ - на $\frac{2}{3}$ Зашежа.
2192
274
2466

Са 100 2466  $\frac{66}{100}$  ого рабичиѣ може се узети за едан цео дакле 25 лѣ. зашежа.

II

И сад:

548 лѣ. неуредно
25 - Зашежа
523 лѣ. Чисто

По

25 ф.

2615

1046

Дѣлай са 100

ф. 130	75
	00
кр. 45	00

кр. 45(00

Чисти 130 ф. 45 кр.

Ово чрез веригу пош лакше, и краће дѣйствуе се.

Одби у памяти придо зашежа оп 100 неуредна. Н. П. горѣ  $4\frac{1}{2}$  на  $\frac{2}{3}$  одби, Есу 95  $\frac{1}{2}$ . Число и пославляй членове:

? ф. за - - -	548 лѣ неур.	137
2 кад 100 лѣ неур.	- 98 $\frac{1}{2}$	- Число 191
3 а хѣр - Чисто	- 23 ф.	преде.

200 - у - -	161	67		130	50 $\frac{1}{10}$	кр.
					60	
					100	20
					---	

Чисти 130 ф. 50  $\frac{1}{10}$  кр.



Ту е више  $5\frac{1}{10}$  кр. зато, ербо пре вмѣсто  $24\frac{6}{10}$  узелисмо  $25$  ъ. затежа. По вериги дакле виденши сипнеж находи се, гди рачунаѣ быва к' тому краише и брже, зато и болѣ е свагда веритом дѣлаати:

§. 191.

Часто употребително е поболшати кромѣ Затезжа еще  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{10}$  прида за добрумѣру — bona mēra, *Entgewicht* — што такоѣер у рачун при- спас. II.

*В о п р о с.*

Колко дохода  $825$  ъ. ориза — рика, пи- рична *Kisa, Quis*, — после  $8\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{10}$  затезжа, и по- сле  $\frac{1}{2}$  на  $\frac{1}{10}$  прида доброймѣри из них одбивено, как Чисто  $100$  ъ. по  $50$  ф. погодио сам?

4 28	? ф. за.	- -	825	ъ. неур.	378	88	11
3	кад 100 ъ.	неур.	91 $\frac{1}{2}$	ъ. Чисто	278	137	
2	а 100 ъ.	Чисто	99 $\frac{1}{2}$	-	добре мѣре		
2	и 100 ъ.	ових	810	ф.		199	

Чини 374 ф. 52 кр.

Еще

*Еще Вопрос иначе.*

Едан купец прими  $826$  ъ. иѣке куплѣ, кою после  $10$  на  $\frac{1}{10}$  затезжа свакии дѣши число по  $25$  ф. с'  $5$  прида одбыпка — Рабаш — валя рачуна- ни; к' тому еще  $3\frac{1}{2}$  ф. возду найма за свакии дѣши плаѣа се, и вопрос што га доходи та купла?

*Р ѣ ш е н і е.*

Понже и за неурядну куплю треба наам глашати — ер возчик и сосуде у койма е купля вози — шаке наам особито рачунай, а цѣну куплѣ особито, пак ош обадойх на конец оп- вѣш собрати.

*Цѣна без Найма.*

? ф.	- - - - -	826	ъ.	413
кад 100 ъ.	- - - - -	910	ъ.	Чисто
2 а 100 ъ	Чисто - -	27	ф.	8
21 а 100 ф.	ових - -	100	ф.	

Чини 177 ф. Цѣна

Ис

Испытаніе Найма

826 Ф.

3½

2478

413

2891

60

5460

Чаша 28 ф. 54 кр.

Слѣдующее.

Цѣна купца - - - 177 ф.

Вольдые - - - 28 ф. 54 кр.

Са сем доходч купца - 205 ф. 54 кр.

КОНЕЦ I ЧАСТИ.

{ У II ЧАСТИ слѣдуетъ напрѣ о  
Содружеству или ии Орпачи-  
ни Пращило, и пр. далше, }

Речи новосковане, и друге употреб-  
ляеме од мене у Числищелной  
Науки.

**Б**акар, Мѣл.

Бачва — славенски Бочва — Буре; Fass, Votta.

Броац, и Називашел; Zähler, und Rechner, у  
разбиснѣю, Nominatore, e Denominatore.

Веѣак — шако Далмачи зову — L'aggie; из ове  
Талианске речи зло су привикли овуда Сер-  
бли говориши: Лажѣа, aufgeld.

Возчик, возач, кочияш; Fuhrmann.

Вѣс, важенѣ; Peso, Gewicht.

Везанѣ числа; Riduzione, Reduziren.

Вагнуши — од важеня — измериши на вѣс.

Всеобщій Називашел; Haupt = Rechner.

Верига, вмѣсто Верижно Правило употребих.

Верижно Правило; Regola a Catena, Ketten = Regel,  
oder Ketten = G. &.

Вреде, валлю долѣ е речено; кошпую, естѣ Тали-  
ански

Главница, Главно; Capitale, Kapital.

Добитак; guadagno, Gewinn.

Дужник; Debitore, Schuldner.

Док, докле.

Додавец; Merendus, у Ошатию.

Дорасл; Prodotto, Productum, при Умноженію.

Дѣливец — Dividendus — у Раздѣленію

Дѣлитель — Divisor — тамо же.

Део, дел, част; вмѣсто *талъ* т. е. немецки  
*xi*.

Двочертіе, две чертіе — Цифре. —

Елей, Зейтин; прва е реч *триха*, а друга *Турска*. Но Далматини лено зову древо на коме зейтинипанеша расту: *Маслина*, *Маслине*: а зейтин, *Масл* *Маслини*; Но иѣки зову *Улѣ*, од шалианске речи — *Ogljo*. —

Звечѣни новцы — *teele Münzen*, монета *teele* — по ест живыи двѣиспичелныи од Злата, Сребра, и мѣда.

Запещѣ — *Tagga* — мажарски *радаш*.

Знаменательне черте — *Bedaitende Ziffer*, *Cifere signifianti*. —

Комад — *Stuck*, *Pezzo*, — турски *парче*.

Количество — *Quotient*, *Quotientie* — у Раздѣленію, и пр.

Купля, — *Waaren*, *Merci*, *Mercanzie*.

Корист, и шпета — *Gewin und Verlust*, *Uile*,  
 e *Danno*. —

Купитель, Купец, *Kaufte*, *Compratore*.

Куплейце — *Handlung*, *Negozio*. —

Лакаш — *Ellen*, *Braccio*. —

Лихва — *Interesse*, *Интерес*. —

Мѣнщик — *Cambista*. —

Мѣнеж — *Cambio*, *Kurs*. —

Множимец — *Multiplicandus* — у Умноженію.

Множилец — *Multiplicator* — тамо же.

Многочасовно, Верижно Правило — *Regola Multiplice*, *Mehrfachbedrige Satz*. —

Намѣтник — *Commissionato*. —

Нам, шурски *Кирѣ* — *Fuhrlohn*, *Fracht*, *Nello*,  
*Noleggio*. —

Нашки; я шу реч употреблявам, шибесто, нашимъ Езиком, или вмѣсто, Србски.

Назватель, Бродец — *Denominatore*, e *Nominatore*, *Nenner*, und *Zähler* — у Разчисленіи.

Новцы релачныи — *Moneta corrente*, *Kurrent*, *Münze*; као ф. у Цедульми, и пр.

Новцы воображаемыи — *fingierte Münze*, монета *fing*, — као Н. П. Талир од 30. Грошѣка ест Новац воображаема, *fingerte*; ер га нема скована; и пр. и пр. таковых.

На-

- Наспойник — *Speditore*, — овай што Трговине  
из еднога мѣста шнаѣ у друго Н. П. Сво-  
ме Принципалу, или Пріятелю, и пр.
- Неуредно — *Sporco*, *ungein*. —
- Одѣште, или ши Оѣште — *Subtractio*, *Sottra-  
zione* —
- Остаток — *Rest*, *Resto*, — у Оѣштію, и пр.
- Обрнуто Тройчио Правило — *Umgekehrte Regel  
Terti*, *Regula Inversa*. —
- Обрнуто Правило Пяпориочно — *Regola Cinque  
Conversa*, *Umgekehrte Regel Quinque*. —
- Одбитак — *Rabat*; Рабат сѣи инородцы зову.
- Ориз, *Пириш турски Reis*, *Risi*. —
- Причек, причеканѣ.
- Посао, дѣло, работа, радня.
- Пословати, радити, дѣлати.
- Посланик, дѣлашл, радни; (а друго е Посолник,  
илиши реѣи Посланник).
- Повѣрник, займодавец — *Creditore*. —
- Порцашл — *Criticus*. —
- Планѣ, Вопрос: а инипанѣ; радити с' на-  
щом.
- Пруга — Лінія; — По Нормалнима учалищма  
лінію зову *Черта* — што с' кол мене *Цифра*  
— обаче приличне види мѣ ес Лінію пруг-  
гом називати.

- Продашл — *Verkaufet*, *Venditore*. —
- Прибытак, узимлю за Лихва, као Русси При-  
быль.
- Придо, — *Fro centum*, *per cento*. —
- Приклад, што и Примѣр.
- Пролазак новаца — *Corso delle Monete*. —
- Пяпориочно Правило — *Regola Cinque*, *Regel  
Quinque*. —
- Рачун споредный — *Conto corrente* — т. с. оно  
што взаимно Купец Купцу рачуне из мѣю или  
у различним стварма, пак с' Интерессом, са-  
ставе, и пошлю.
- Рѣдочный — *corrent*. —
- Раздѣленіе — *Divisio*, *Divisione*. —
- Рѣдцы, што и вѣрпе.
- Радиселы — *Fattori*, *Faktoren* — у Раздѣленію.
- Разрѣшеніе — *Resolviren*, *Risoluzione*. —
- Разбисніа — *Rotti*, *Brüche*. —
- Рачун — *Conto*, — или Ракам.
- Рачунаѣ — *Conteggio*; — или Ракамаѣѣ.
- Руководѣнѣ — *Fabricke*. —
- Стопа — *Schuh*, *Fuß*, *Piede*. —
- Собраніе — *Additio*, *Adizione*. —
- Свѣжань — *Pacho*, *Wund*. —
- Сѣжань — *Passo*, *Ruthen*, *Maßter*. —

Сипнеж, шио и Разбиснїе.  
 Спрама, спробу.  
 Споредный рачун — Conto corrente. —  
 Сукно — Panno, Stoff, — чоха шурски.  
 Тверднїя — Festung, Fortezza. —  
 Темел од Тѣле; еси шио и Основанїе.  
 Тек, шекма, од шокло.  
 Терет, време, тежина.  
 Тма — Tullior. —  
 Трговина, купля, — Robbt, Merc', Waaren. —  
 Тройчно Правило — Regola del tre, Regel detri. —  
 Узималци — Subtrahendus — у Одашю.  
 Умноженїе — Multiplicatio. —  
 Уравненїе — Vergleichung, Raguglio. —  
 Уям — Promission, Proviggione. —  
 Хребен, леѣа.  
 Черта — Ziffer, Cifera; — као 1. 2. 3. 4. и пр.  
 Червоицы — Dakaten, Zechini. —  
 Чивенїя — Indico; — она земля с' чим се пла-  
 вени,  
 Чипка — G. Jen — пашаман.  
 Чисто — Netto, Reim. —  
 Числоучишан, аришменнїцы,

надеж...

ПОГРЕШКЕ ПЕЧАТНЕ.

страни.	редок.	Печатано.	Чипка.
13	1	СВѢТІЕ	СѢщенїе.
30	12	произамне	произвольне.
78	13	разрешеним	разрешеним.
—	14	нареченис	наречене.
95	9	дслови	дслове.
115	15	развешнїе	развешнїе.
119	15	равдлаиравѣи	равдлаиваѣи.
120	14	рвзметни	разметни.
126	21	и.брани	избрива.
176	2	накой	на кой.
181	20	и м'брами	у м'брами.
195	25	кра'вешно	кравешно.
199	20	Цешез	Цешез.
209	21	Со	Оа.
211	18	па	по.
219	8	Банка	Банка
245	16	и и	и.
260	12	задовоштруе	задовоштруе.
262	13	Кка	Кад.
266	9	урчено	урчено.
286	15	спореди	спореди.
289	2	вако	вако.

Проче нека изволи саам благонаклонный Чи-  
 пашел\_поправици.

