

го-шо е по-малко. Ние толкова повече щемъ ся приближимъ до пълнж-тж величинж на A , колко-то повече вземемъ членове на приближеніе-то отъ нейнж-тж непрѣрывнж дробь; зачто-то разности-ты между послѣдователны-ты приближенія твърдѣ брѣзо ся умалявать. Така разность-та между прѣво-то и второ-то приближеніе ще бѣде: $\frac{1}{5} - \frac{2}{11} = \frac{1}{55}$; разность-та между приближенія трете и второ е: $\frac{17}{93} - \frac{2}{11} = \frac{10}{1023}$. Слѣдователно, ако вмѣсто $A = \frac{461}{2522}$ вземемъ $\frac{1}{5}$ или $\frac{2}{11}$, погрѣшность-та ще бѣде по-малка отъ колко-то $\frac{1}{55}$; а ако вземемъ $\frac{2}{11}$ или $\frac{2}{93}$, то погрѣшность-та ще бѣде по-малко отъ $\frac{1}{1023}$.

Точна-та мѣра отъ приближеніе на дробн $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{11}$, $\frac{17}{93}$ до даденж-тж $\frac{461}{2522}$ най-добрѣ може ся видѣ, като гы обрнемъ въ десятичны.

$$\frac{461}{2522} = 0,182691 \dots\dots$$

прѣво-то приближеніе $\frac{1}{5} = 0,2$,

второ-то приближеніе $\frac{2}{11} = 0,181818 \dots\dots$

трете-то приближеніе $\frac{17}{93} = 1,82795 \dots\dots$

Отгдѣ-то ся види, че прѣво-то приближеніе различи отъ даденж-тж дробь въ *стошны* части; второ-то приближеніе различи въ *десятохы* лядны; и трете-то само въ *милліонны* части. Погрѣшность-та е вече неопутителна, ако вмѣсто $\frac{461}{2522}$ вземемъ $\frac{2}{11}$, нѣ тя ще бѣде тако-рѣчи ничтожна, кога вземемъ $\frac{17}{93}$.

134. Ако разглядамы цѣлый ходъ отъ разложеніе-то на $\frac{461}{2522}$ въ непрѣрывнж дробь, щемъ видимъ, че за това ние дѣлихмы прѣвѣ по-голѣмый членъ на по-малкый 461, та найдохмы частно 5 и остатъкъ 217; послѣ дѣлихмы прѣжній дѣлитель 461 на тоя остатъкъ, та найдохмы частно 2 и остатъкъ 27; на тоя второй остатъкъ дѣлихмы прѣвый остатъкъ 217, та получихмы частно число 8 и остатъкъ 1; най-сѣтнѣ раздѣлихмы 2-й остатъкъ на 3-й, та найдохмы всичко-то разложеніе на даденж-тж дробь въ непрѣрывнж. И така, това разложеніе ся *прави шѣкмо шака*, какшо ся *шрѣси общый най-голѣмъ дѣлишель* (76 §). *кашо продължавамы дѣленіе-шо до шога, доклѣ ся получи за оштатъкъ нула.*

При това трѣсеніе, частны числа 5, 2, 8, 27 шѣтъ