

бжджть знаменателіе на послѣдователны-ты членове отъ ряда на непрѣрывнж-тж дробь.

$$\frac{461}{2522} = \frac{1}{5 + \frac{1}{2 + \frac{1}{8 + \frac{1}{27}}}}$$

Примѣръ. Да ся напише дробь $\frac{11521}{25203}$ въ приближенъ най-прость видъ.

Првѣ да прѣглядамы, не може ли ся съкрати тѣмко тая дробь; а за това да потрѣсимъ между нейный числитель и заменатель общый най-голѣмъ дѣлитель:

2	5	3	55	13	
25203	11521	2161	716	13	1
23042	10805	2148	715	13	
2161	716	13	1	0	

Зачто-то между числителя и знаменателя излѣзе единица общъ най-голѣмъ дѣлитель, то заключавамы, че дадена-та дробь не може ся съкрати тѣмко; а заради това да ъ съкратимъ приближено чрѣзь разложеніе въ непрѣрывнж дробь, кое-то сега е много лесно, зачто знаменателіе-ти на нейны-ты нисходящы дробі еж вече готовы:

$$\frac{11521}{25203} = \frac{1}{2 + \frac{1}{5 + \frac{1}{3 + \frac{1}{55 + \frac{1}{13}}}}}$$

Прво-то приближеніе ще бжде $\frac{1}{2}$; второ-то приближеніе $= \frac{1}{2 + \frac{1}{5}} = \frac{5}{11}$; трете-то приближеніе $= \frac{1}{2 + \frac{1}{5 + \frac{1}{3}}} = \frac{16}{35}$; и т. н.

Дадена-та дробь ся заключава между $\frac{1}{2}$ и $\frac{5}{11}$; тя е