

Отъ това първый періодъ ся и подвижнъ на дѣсно отъ запятѣжъ-тѣ слѣдъ четыре знака, съгласно съ горнѣжъ-тѣ стѣпень на множителя 5 у знаменателя.

Обръщаніе десятичны дроби въ обыкновенны.

123. I. За да ся прѣобърне конечна (періодическа) дробь въ обыкновеннѣж, стига само да ѣ подпишемъ подразумеваемый знаменатель и по-слѣ, ако е възможно, да ся съкрати.

Примѣри: $0,16 = \frac{16}{100} = \frac{4}{25}$
 $0,125 = \frac{125}{1000} = \frac{25}{200} = \frac{5}{40} = \frac{1}{8}$
 $0,147 = \frac{147}{1000}$

II. За да ся прѣобърне проста періодическа дробь въ обыкновеннѣж, трѣбва за числитель да напишемъ періода, а за знаменатель цифрѣ 9 толко-ва пѣти нарядѣ, колко-то цифры има въ періода.

Примѣри: $0,6666 \dots = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$
 $0,272727 \dots = \frac{27}{99} = \frac{3}{11}$
 $0,135135 \dots = \frac{135}{999} = \frac{5}{37}$
 $0,0102010 \dots = \frac{102}{9999} = \frac{34}{3333}$
 $0,00540054 \dots = \frac{54}{9999} = \frac{6}{1111}$

Сир. проста періодическа дробь е равна съ такѣвѣ обыкновеннѣж дробь, на коѣж-то числитель е самый-тѣ ѣ періодъ, а знаменатель цифра 9, написана толко пѣти нарядѣ, колко-то цифры има въ періода. За да ся увѣримъ въ това, нѣка да нарѣчемъ даденѣж дробь съ буквѣ x , и да ѣ умножимъ на 10, 100 или 1000 $\dots$ спорядѣ отъ колко-то цифры състои нейный періодъ, отъ еднѣ-ли, отъ двѣ-ли или повече цифры; изъ произведеніе-то да извадимъ даденѣж-тѣ дробь: тога щѣтъ ся уничтожить всички десятичны чѣсти, и отъ послѣдній изводъ ще ся найде искана-та обыкновенна дробь, както показвать слѣдующи-ти примѣри:

1. Да речемъ $x = 0,6666 \dots$, да ѣ умножимъ на 10, ще бжде $10x = 6,6666 \dots$
да извадимъ $x = 0,6666 \dots$
ще остане $9x = 6$, и така $x = \frac{6}{9} = \frac{2}{3} = 0,666 \dots$