**5-практикалық сабақ**

**Екінші тамаша шек.**  немесе 

( түріндегі анықталмағандықты шешу үшін қолданылады).

 функциясында  болса, онда - *натурал логарифм* деп аталады. 

**153.**  шегін есептеу керек.

Шешуі: Бөлшектің алымын бөліміне бөле отырып, бүтін бөлігін шығарып аламыз:



-да берілген функция – негізі 1-ге, ал дәрежесі -ке ұмтылатын  түріндегі анықталмағандықты береді. Ендеше, екінші тамаша шекті пайдалану үшін келесі түрлендірулер жасаймыз:



 ▲