Лекция 4

Замечательные пределы

1. Первый замечательный предел



1. Второй замечательный предел

.

Кроме двух, изложенных выше, пределов можно записать следующие полезные на практике соотношения:

 

 

Последние два соотношения дадут две эквивалентные функции:

$e^{x}-1\~x$$ln⁡(x+1)\~x$

Пример. Найти предел .

..

Пример. Найти предел .





Пример. Найти предел .

Введем новую переменную 



 

Пример. Найти предел .



Пример. Найти предел .





Можно вычисление этого предела оформить по другому. Выделим в основании единицу:





Ссылка: <https://vk.com/video-216917038_456239840>