Эхний ном

Зохиогчийн нэр

2016 он

## Бүлэг 1

## Оршил бодлогууд

1. Бодит x тооны хувьд  $\sec x - \operatorname{tg} x = 2$  бол  $\sec x + \operatorname{tg} x$ -г ол.

**Бодолт:**  $(\sec x + \operatorname{tg} x)(\sec x - \operatorname{tg} x)$  үржвэрийг авч үзье.

$$(\sec x + \tan x)(\sec x - \tan x) = \sec^2 x - \tan^2 x =$$

$$= \frac{1}{\cos^2 x} - \frac{\sin^2 x}{\cos^2 x} = \frac{1 - \sin^2 x}{\cos^2 x} = \frac{\cos^2 x}{\cos^2 x} = 1$$

Өөрөөр хэлбэл  $\forall x \in D(f)$  хувьд  $\sec^2 x - \operatorname{tg}^2 x = 1$  болно. Иймд

$$\sec x + \operatorname{tg} x = \frac{1}{\sec x - \operatorname{tg} x} = \frac{1}{2}$$

болно.