

Misalkan $y = \frac{1}{x}$, berarti untuk $x \rightarrow \infty$, maka $y \rightarrow 0$. Ekspresi limit berubah menjadi:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan \frac{5}{x} \cdot \csc \frac{2}{x}$$

$$= \lim_{x \rightarrow \infty} \tan \left(5 \cdot \frac{\dots}{\dots} \right) \cdot \csc \left(\dots \frac{1}{x} \right)$$

$$= \lim_{y \rightarrow \dots} \tan(5\dots) \cdot \csc(\dots y)$$

$$= \lim_{y \rightarrow \dots} \tan(5\dots) \cdot \frac{1}{\dots (\dots y)}$$

$$= \lim_{y \rightarrow \dots} \frac{\tan(5\dots)}{\dots (\dots y)}$$

$$= \frac{5}{\dots}$$

Substitusi permisalan

Ubah csc x dengan rumus dasar

Rumus limit trigonometri