

Isabella Martinez Martinez

50
50.

Parcial I (15%)

Profesor: Alexander caicedo

September 4, 2018

1. Teniendo en cuenta que $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$, demuestre que:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x}{\sin x} = 2$$

2. Encuentre el limite de:

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{\tan x}{\tan 3x}$$

3. Encuentre la función inversa y hallé el dominio de la funcion original y la inversa de:

$$y = e^{4x+5}$$

4. Simplifique y hallé el dominio de:

$$y = \cos(\arctan(x + \csc(\arcsin(x))))$$

Mucha suerte!!!