

Isilah titik – titik berikut dengan mengetikkan trigonometri sin , cos atau tan yang sesuai !

F. MENENTUKAN TURUNAN DASAR FUNGSI SINUS.

Dengan cara yang sama , maka untuk fungsi Cosecan adalah sebagai berikut :

$$y = \text{Csc}(x) = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots(x)} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{\text{Misalkan}} u \\ \xrightarrow{\text{Misalkan}} v \end{array}$$

$$\text{misalkan : } u = \dots\dots\dots \quad \xrightarrow{\text{turunan}} u' = \dots\dots\dots$$

$$v = \dots\dots\dots(x) \quad \xrightarrow{\text{turunan}} v' = \dots\dots\dots(x)$$

maka dengan menggunakan aturan pembagian turunan ,

$$y' = \frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$$

$$= \frac{\dots\dots\dots \cdot [\dots\dots\dots(x)] - [\dots\dots\dots(x)] \cdot [\dots\dots\dots]}{\dots\dots\dots^2(x)}$$

$$= \frac{[\dots\dots\dots - \dots\dots\dots(x)]}{\dots\dots\dots^2(x)}$$

$$= \frac{-\cos(x)}{\dots\dots\dots^2(x)}$$

$$= -\frac{\cos(x)}{\dots\dots\dots(x)} \cdot \frac{1}{\dots\dots\dots(x)}$$

$$y' = -\dots\dots\dots(x) \cdot \dots\dots\dots(x)$$

, Rumus Turunan dalam bentuk pembagian fungsi

, Gunakan turunan dasar sin us dan cos inus

, Gunakan identitas kuadrat trigonometri

, Gunakan identitas kebalikan cos inus

, Gunakan identitas cot(x)