MISI KE - 4

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

D. MENENTUKAN TURUNAN DASAR FUNGSI COTANGEN.

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

$$y = \cot(x) = \frac{.....(x)}{.....(x)} \quad \xrightarrow{\text{Misalkan}} \frac{u}{v}$$

misalkan : $u = ...(x) \xrightarrow{\text{turunan}} u' = ...(x)$

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

maka dengan menggunakan aturan pembagian turunan ,

$$y' = \frac{u'.v - v'.u}{v^2}$$, *Rumus Turunan dalam bentuk pembagian fungsi*

$$= \frac{...(x).[.....(x)] - .....(x).[.....(x)]}{.....^2(x)}$$, *Gunakan turunan dasar* sin *us dan* cos *inus*

$$= -\frac{[.....^{3}(x) + ...^{2}(x)]}{.....^2(x)}$$, *Gunakan identitas kuadrat trigonometri*

$$= -\frac{.....}{.....^2(x)}$$, *Gunakanidentitas kebalikan* cos *inus*

$$y' = -.....^2(x)$$

LIVEWORKSHEETS