

៣- ដេរីវេ Arctan :

$$y = \text{Arctan}(x) \Rightarrow x = \tan(y) \quad y \in] -\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2} [$$

$$y' = \frac{1}{1+\tan^2 y} \quad (\text{ដោយ (F-VII-09)})$$

ដោយ x ជាអថេរ របស់ y ដូចនេះត្រូវ ជំនួស y ក្នុង $\frac{1}{1+\tan^2 y}$ ដោយ x

$$\text{ដោយយើងប្រើ } x = \tan(y) \Rightarrow \frac{1}{1+\tan^2 y} = \frac{1}{1+x^2}$$

ដោយសង្ខេប

$$y = \text{Arctan}(x) \Rightarrow y' = \frac{1}{1+x^2}$$

(F-VII-12)