

២- ជេរីវេ Arccosinus :

$$y = \text{Arccos}(x) \Rightarrow x = \cos(y) \quad y \in [0; \pi] \quad (\text{ដើម្បី អនុគមន៍ } \cos \text{ ប៊ីសេចទ័រ})$$

$$y' = \frac{1}{-\sin y} \quad (\text{ដោយ (F-VII-09)})$$

ដោយ  $x$  ជាអថេរ របស់  $y$  ដូចនេះត្រូវ ជំនួស  $y$  ក្នុង  $\frac{-1}{\sin y}$  ដោយ  $x$

ដោយយើងប្រើ  $x = \cos(y)$  ។

$$\text{យើងអាចសរសេរ} \quad \sin^2 y + \cos^2 y = 1$$

$$\text{រឺ} \quad \sin^2 y + x^2 = 1 \Rightarrow \sin^2 y = 1 - x^2$$

យើងដឹងថា ចំពោះ  $y = \text{Arccos}(x)$   $y$  ត្រូវនៅក្នុង ចន្លោះ  $[0; \pi]$   $\Rightarrow \sin y \geq 0$

$$\text{ដូច្នោះ} \quad \sin^2 y = 1 - x^2 \Rightarrow \sin y = \sqrt{1 - x^2}$$

ដោយសង្ខេប

$y = \text{Arccos}(x) \Rightarrow y' = \frac{-1}{\sqrt{1-x^2}}$
---

**(F-VII-11)**