MISI KE - 2

B. MENENTUKAN TURUNAN DASAR FUNGSI COSINUS.

Dengan cara yang sama , Berdasarkan definisi turunan dengan menggunakan rumus limit fungsi , proses delta (d) dan rumus selisih fungsi cosinus diperoleh bahwa,

$y = \cos(x)$

$y + \Delta y = \cos(x+h)$

$\Delta y = \cos(x+h) -$ ..... , Gunakan Rumus Pengurangan Cosinus

$\Delta y =$ .... ,Bagi kedua Ruas dengan " h"

$\frac{\Delta y}{.....} = \frac{..... .....}{.....}$

Drag and drop pada bagian disebelah ini

$-2\cos\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	h	h	
$-2\cos\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$-2\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\cos(x)$	
$-2\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}h\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}h\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}h\right)$

Berdasarakan definisi Turunan $y' = \frac{dy}{dx} = \lim_{h\to 0}\frac{f(x+h)-f(x)}{h}$

$y' = \frac{dy}{dx} = \lim_{h\to 0}\left[\frac{..... .....}{h}\right]$

$y' = \frac{dy}{dx} = -2.\lim_{h\to 0} ..... \lim_{h\to 0}\left[\frac{.....}{h}\right]$, Definisi $\lim_{h\to 0}\frac{\sin(h)}{h}$

$y' = \frac{dy}{dx} = -2.\lim_{h\to 0} ..... (.....)$

$y' = \frac{dy}{dx} = -\lim_{h\to 0}\left[\sin(.....)\right]$,Tentukan nilai limit dengan substitusi nilai h

$y' = \frac{dy}{dx} = -\lim_{h\to 0}\left[\sin(.....)\right]$

$y' =$ .....

Drag and drop pada bagian disebelah ini

$\left(\frac{1}{2}\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}h\right)$	$\cos(x)$
$\left(\frac{2}{1}\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}(2x+h)\right)$	$\cos\left(\frac{1}{2}(2x)\right)$
				$\sin\left(\frac{1}{2}h\right)$	$\sin\left(\frac{1}{2}(2x)\right)$
					$\sin(x)$
					$\sin\left(\frac{1}{2}h\right)$

LIVEWORKSHEETS