

ATURAN RANTAI TURUNAN FUNGSI TRIGONOMETRI

CONTOH SOAL 1 : 3 RANTAI

Perintah :

1. Drag and Drop pilihan jawaban yang sesuai dengan langkah –langkah berikut .
2. Cermati langkah –langkah penyelesaiannya.

$y = \cos^4(2x)$
 $\rightarrow y = \cos^4 u$
 $\rightarrow y = v^4$

$u = 2x$
 $\frac{du}{dx} = \dots$

$v = \cos u$
 $\frac{dv}{du} = \dots$

$\frac{dy}{dv} = \dots$

$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{dv} \cdot \frac{dv}{du} \cdot \frac{du}{dx}$

$\frac{dy}{dx} = 4v^3 \cdot (\dots)$

$\frac{dy}{dx} = -8 \dots \sin u$

$\frac{dy}{dx} = -8 \dots$

$\frac{dy}{dx} = -4 \dots [2 \sin(2x) \dots]$

$\frac{dy}{dx} = -4 \cos^2(2x) \dots$

DALIL ATURAN RANTAI :

Disubstitusi sesuai dengan p

Dikembalikan ke permi

Rumus Sudut R

Hasil Penyeder

Pilihan jawaban :

2

- sin u

sin(2x)

cos²(2x)

2

cos (2x)

cos³(2x)

cos³(u)

- sin u

4 v³

sin (4x)

sin³(2x)

- sin x

cos (4x)