Nama Lengkap : | Kelas :

LEMBAR KERJA INTERAKTIF
MATEMATIKA PEMINATAN
©2021 sutrisno___SMA Negeri 8 Batam

Perhatikan video berikut !

A. Pilihlah Jawaban yang benar

1. $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\cot x}{\cot 2x} = \cdots.$

   A. 0

   B. $\frac{1}{2}$

   C. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

   D. 1

   E. 2

2. $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\sin(3x - \pi)}{\sqrt[3]{x+8}\tan 2x} = \cdots.$

   A. $-\frac{3}{2}$

   B. $-\frac{3}{4}$

   C. $-\frac{1}{4}$

   D. $\frac{1}{4}$

   E. $\frac{3}{4}$

3. $\lim\limits_{x \to 0} \frac{1 - \cos 2x}{x \tan \frac{1}{2}x} = \cdots.$

   A. -4

   B. -2

   C. 1

   D. 2

   E. 4

4. $\lim\limits_{x \to 0} \frac{1 - \cos^2 x - \cos x \sin^2 x}{x^4} = \cdots.$

   A. -1

   B. 0

   C. $\frac{1}{4}$

   D. $\frac{1}{2}$

   E. 1

LIVEWORKSHEETS

5. $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\tan 3x - \tan 3x \cos 2x}{4x^3} = \cdots.$

A. 1

B. $\frac{3}{2}$

C. $\frac{5}{4}$

D. 2

E. $\frac{5}{2}$

B. Letakkan soal sesuai dengan hasil yang diketahui

$= \dfrac{1}{4}$

$= 2$

$= \dfrac{1}{2}$

$= \dfrac{9}{2}$

$\lim\limits_{x \to 0} \tan^2 \frac{1}{3}x \cot^2 \frac{3}{2}\sqrt{2}\,x$

$\lim\limits_{x \to 0} \left(\dfrac{1}{x \tan x} - \dfrac{\cos^2 x}{x \sin x}\right)$

$\lim\limits_{x \to 0} \left(\dfrac{x \sin 2x}{1 - \cos x} - \dfrac{1 - \cos x}{1 - \cos 2x}\right)$

$\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{x \cos 2x}{\tan 2x + \sin 2x}$

C. Pasangkanlah

$\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\sin x}{\sqrt{1 - x} - 1}$	-2
$\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{5x - \sin 4x}{3x + \tan 2x}$	$-\dfrac{1}{2}$
$\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{2x^2 \cot^2 x}{x \csc x}$	$\dfrac{1}{5}$
$\lim\limits_{x \to 0} \left(\csc x - \dfrac{2}{x} \tan 2x\right)$	2

LIVEWORKSHEETS