

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Digital

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
 Kelas / Program : XI / Umum
 KD / Topik : Limit Fungsi Aljabar
 Indikator Pencapaian Kompetensi :

Nama Siswa :
 Kelas :
 Nilai Siswa :

- 3.7.4. Menemukan konsep limit fungsi aljabar untuk memahami sifat-sifat limit fungsi aljabar
 3.7.5 Menemukan konsep limit fungsi aljabar untuk menentukan nilai limit fungsi Aljabar $x \rightarrow c$
 3.7.6. Menggunakan sifat-sifat limit fungsi dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar

Petunjuk : *Selesaikanlah soal-soal di bawah ini dengan cara melengkapi titik-titik yang terdapat pada kolom uraian jawaban, dan **semua isian tidak menggunakan spasi.***

SOAL :

- 1). Tentukan nilai dari $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x^2 + 2x + 1}$
- 2). Tentukan nilai dari $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 16}{x^2 - x - 12}$
- 3). Tentukan nilai dari $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{\sqrt{x^2 + 5} - 3}$

KOLOM JAWABAN / PENYELESAIAN

No. Soal	Uraian Jawaban
1.	$\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x^2 + 2x + 1} = \sqrt{\dots^2 + 2(\dots) + 1}$ $= \sqrt{\dots + \dots + \dots}$ $= \sqrt{\dots} = \dots$
2.	$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 16}{x^2 - x - 12} = \lim_{x \rightarrow 4} \frac{(\dots + \dots)(\dots - \dots)}{(x - 4)(\dots + \dots)}$ $= \lim_{x \rightarrow 4} \frac{(\dots + \dots)}{(\dots + \dots)}$ $= \frac{\dots + \dots}{\dots + \dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
3.	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{\sqrt{x^2 + 5} - 3} = \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{x^2 - 4}{\sqrt{x^2 + 5} - 3} \times \frac{\sqrt{\dots^2 + 5} + \dots}{\sqrt{\dots^2 + 5} + \dots} \right)$ $= \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{(x^2 - 4)(\sqrt{x^2 + 5} + \dots)}{(\sqrt{x^2 + 5})^2 - (3)^2} \right)$

$$\begin{aligned}
&= \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{(x^2 - 4)(\sqrt{x^2 + 5} + 3)}{(x^2 + 5 - \dots)} \right) \\
&= \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{(x^2 - 4)(\sqrt{x^2 + 5} + 3)}{(x^2 - \dots)} \right) \\
&= \lim_{x \rightarrow 2} (\sqrt{x^2 + 5} + 3) \\
&= \sqrt{\dots^2 + \dots + \dots} \\
&= \sqrt{\dots + \dots + \dots} \\
&= \sqrt{\dots} + \dots \\
&= \dots + \dots = \dots
\end{aligned}$$

Jika sudah melengkapi semua selanjutnya Tekan **Finish**.

Kemudian pilih yang sebelah kanan **Email my answers to my teacher**



Kemudian isikan alamat email teachers dengan : pintohar67@gmail.com