

MGMP, 10 JUNI 2024

E-LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik - DIGITAL)

KELAS XII SEMESTER GANJIL

MATEMATIKA PEMINATAN

(LIMIT FUNGSI ALJABAR)

ADI FIRMANSYAH, S.Pd
MAN 1 OKU

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

3.3 Menentukan nilai limit fungsi aljabar

4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limit fungsi aljabar

INDIKATOR

3.3.1 Menentukan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tertentu

3.3.2 Menentukan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tak terhingga

4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tertentu

4.3.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tak terhingga

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi limit fungsi aljabar baik secara mandiri maupun kelompok, diharapkan siswa dapat :

1. Menentukan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tertentu
2. Menentukan nilai limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tak terhingga
3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tertentu
4. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan limit fungsi aljabar mendekati suatu nilai variabel tak terhingga
5. Mengetahui teorema limit fungsi aljabar

Lembar Kerja Peserta Didik - Digital (E-LKPD)

Limit Fungsi Aljabar

Perhatikan materi berikut



Perhatikan video berikut



Perhatikan PPt berikut



TUGAS MANDIRI

A. SOAL ISIAN

Tentukan nilai limit berikut (jawaban singkat)

1. $\lim_{x \rightarrow 3} (x - 1) = \dots$

2. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x + 3} = \dots$

3. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^2 - 3x + 8}{3x^2 + 1} = \dots$

B. SOAL CHECKBOXES

Pernyataan yang benar adalah

☐ $\lim_{x \rightarrow -1} (3x^2 + x - 1) = 1$

☐ $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{(x+1)(x-4)}{2(x-1)} = 0$

☐ $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 4}{x - 2} = 2$

C. SOAL PILIHAN GANDA

Pilihlah salah satu jawaban yang benar

1. $\lim_{x \rightarrow 1} (x^2 - 3x + 4)$

- a. -2
- b. -1
- c. 0
- d. 1
- e. 2

2. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(x+1)(x-4)}{2x(x-1)(x+1)}$

- a. ∞
- b. 0
- c. 1
- d. $\frac{1}{2}$
- e. 2

D. SOAL WORD SEARCH

Temukan 3 kata yang berkaitan dengan cara menyelesaikan limit fungsi aljabar pada kotak dibawah ini !

A	N	T	U	A	F	G	A	N
R	U	K	U	N	A	N	K	O
A	K	U	B	U	K	A	N	Y
S	U	B	T	I	T	U	S	I
I	R	A	S	I	O	N	A	L
P	I	N	T	A	R	N	Y	A

E. SOAL LISTENING

Dengarkan suara berikut dan tuliskan jawabannya



F. SOAL DRAG AND DROP

Lengkapilah jawaban dari soal-soal berikut dengan meng-drag lalu tempelkan jawaban tersebut dengan meng-drop pada titik-titik soal yang sesuai.

Misalkan n merupakan bilangan bulat positif, k konstanta, f dan g adalah fungsi yang mempunyai limit di c , maka :

1. $\lim_{x \rightarrow c} k = \dots$

2. $\lim_{x \rightarrow c} k \cdot f(x) = \dots$

3. $\lim_{x \rightarrow c} \{f(x) - g(x)\} = \dots$

4. $\lim_{x \rightarrow c} \frac{f(x)}{g(x)} = \dots$

$$\lim_{x \rightarrow c} f(x) - \lim_{x \rightarrow c} g(x)$$

k

$$k \frac{\lim_{x \rightarrow c} f(x)}{\lim_{x \rightarrow c} g(x)}$$

$$k \cdot \lim_{x \rightarrow c} f(x)$$

G. SOAL JOIN WITH ARROW

Silahkan tarik garis dari lajur kanan ke lajur kiri sehingga menjadi jawaban yang benar

1. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{(x-1)}{(1-x)}$

4

2. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{(x+1)(x-4)}{(2x-1)(1-x)}$

2

3. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x-7}{\sqrt{x^2-3x+2}}$

$-\frac{1}{2}$

4. $\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{4x^2 + 3x + 1} - \sqrt{4x^2 - 5x + 6})$

-1

SELAMAT MENGERJAKAN