



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMAN MUARA KELINGI
SEKOLAH MODEL
TERAKREDITASI A NPSN 10601973



Alamat: Jl. Merdeka KP.IV Kel. Muara Kelingi Sumateraa Selatan 31663

Website: www.smanmkl1.sch.id

PENILAIAN AKHIR SEMESTER (PAS) GENAP TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas : XI/IPA/IPS

Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit
Pembuat Soal : TIM GMP Matematika

Pilihlah Jawaban Yang Paling Tepat

1. Isikan Nama, Kelas, pada Lembar Jawaban
 2. Waktu yang disediakan untuk menyelesaikan ujian adalah 90 menit.
 3. Jumlah soal terdiri dari 5 soal.
 4. Periksa dan bacalah soal sebelum mengerjakannya.
-

Jawablah soal berikut dengan benar!!!

1. Suku ke – 4 suatu barisan geometri sama dengan suku ke – 8 suatu barisan aritmtika. Kedua barisan tersebut mempunyai suku pertama sama dengan 2. Jika rasio barisan geometri sama dengan beda barisan aritmetika dan keduanya merupakan bilangan bulat maka suku ke – 5 barisan geometri dikurangi suku ke – 11 barisan aritmetika sama dengan...
2. Tentukan nilai dari
 - a. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{x^2 - x - 6} = \dots$
 - b. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - 1}{\sqrt{x + 3} - 2} = \dots$
3. Tentukan turunan dari fungsi berikut:
 - a. $f(x) = 3x^4 + 2x^3 - 5x$ maka $f'(3)$
 - b. $f(x) = \frac{3x - 1}{x^2 + 3}$
4. Tentukan persamaan garis singgung kurva
 - a. $y = x^2$ titik $(-1, 1)$
 - b. $y = 2x^2 - 3x + 1$ titik absis 2

5. Selasaskan integral berikut:

a. $\int (6x^2 + 2x - 3) dx$

b. $\int 2x(x^2 + 3)^4 dx$

JAWABAN: