

PEMERINTAH KABUPATEN
UPT PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA N WWW.KHERYSURYAWAN.ID

Alamat Kp. Desa Kecamatan

KISI KISI PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)
TAHUN PELAJARAN 20../20..

Satuan Pendidikan : SMA N WWW.KHERYSURYAWAN.ID
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : XI/Genap

Alokasi Waktu : 120 Menit
Kurikulum : 2013
Jumlah Soal : 40

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Level Kognitif			Bentuk Soal
			L1	L2	L3	
3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan aritmetika dan geometri.	Pola bilangan dan barisan aritmetika	Diberikan barisan aritmetika, siswa mampu menentukan beda/selisih dari barisan tersebut		√		1 PG
	Deret aritmetika	Siswa mampu menentukan jumlah dari suatu deret bilangan aritmetika		√		2 PG
	Barisan dan deret aritmetika	Diberikan dua buah bilangan, siswa mampu menentukan jumlah bilangan yang habis dibagi dengan bilangan tertentu diantara dua bilangan tersebut		√		3 PG
		Siswa mampu menyelesaikan masalah deret aritmetika yang berkaitan dengan tabungan		√		4 PG
	Barisan dan deret geometri	Siswa mampu menyelesaikan masalah deret geometri yang berkaitan dengan panjang tali yang dipotong		√		5 PG
		Siswa mampu menyelesaikan masalah deret geometri yang berkaitan dengan pantulan bola		√		6 PG
3.7 Menjelaskan limit fungsi aljabar (fungsi polinom dan fungsi rasional) secara intuitif dan sifat-sifatnya serta	Limit tentu fungsi aljabar	Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan substitusi		√		7 PG
		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan faktorisasi aljabar		√		8 PG
		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan faktorisasi aljabar		√		9 PG

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Level Kognitif			Bentuk Soal
			L1	L2	L3	
menentukan eksistensinya.		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan merasionalkan bentuk akar		√		10 PG
		Diberikan suatu limit fungsi rasional bentuk akar, siswa mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan limit tersebut			√	11 PG
		Diberikan suatu limit fungsi polinom, siswa mampu menghitung nilai limit tersebut		√		12 PG
		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan faktorisasi aljabar		√		13 PG
		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan merasionalkan bentuk akar		√		14 PG
		Siswa mampu menghitung nilai limit fungsi rasional dengan faktorisasi aljabar		√		15 PG
		Diberikan suatu limit fungsi rasional, siswa mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan limit tersebut			√	16 PG
3.8 Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi.	Definisi turunan fungsi aljabar	Siswa mampu menghubungkan konsep limit fungsi dalam menentukan turunan fungsi aljabar			√	17 PG
		Siswa mampu menentukan turunan pertama fungsi aljabar		√		18 PG
		Diberikan soal cerita yang berkaitan dengan fungsi jarak benda, siswa mampu menentukan kecepatan dari benda tersebut dengan konsep turunan		√		19 PG
		Siswa mampu menentukan nilai turunan pertama suatu fungsi aljabar		√		20 PG
		Siswa mampu menentukan nilai suatu variabel dari fungsi aljabar jika diketahui nilai turunannya		√		21 PG
		Diberikan dua fungsi aljabar, siswa mampu menentukan operasi penjumlahan/pengurangan dari dua fungsi aljabar tersebut dan turunannya		√		22 PG
		Diberikan dua fungsi aljabar, siswa mampu memecahkan masalah turunan fungsi aljabar dari fungsi tersebut			√	23 PG
	Sifat-sifat turunan fungsi aljabar	Siswa mampu menyelesaikan masalah turunan fungsi yang berkaitan dengan sifat perkalian		√		24 PG
		Siswa mampu menyelesaikan masalah turunan fungsi yang berkaitan dengan sifat pembagian		√		25 PG

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator Soal	Level Kognitif			Bentuk Soal
			L1	L2	L3	
		Siswa mampu menyelesaikan masalah turunan fungsi yang berkaitan dengan aturan berantai/fungsi berpangkat.		√		26 PG
3.9 Menganalisis keberkaitan turunan pertama fungsi dengan nilai maksimu, nilai minimum, dan selang kemonotonan fungsi, serta kemiringan garis singgung kurva	Persamaan garis singgung kurva	Siswa mampu menentukan persamaan garis singgung kurva yang sejajar dengan garis		√		27 PG
		Siswa mampu menentukan persamaan garis singgung kurva yang diketahui kordinat atau absisnya		√		28 PG
		Siswa mampu menentukan persamaan garis singgung kurva yang tegak lurus dengan garis		√		29 PG
	Fungsi naik dan fungsi turun	Diberikan suatu fungsi, siswa mampu menentukan interval agar fungsi tersebut naik		√		30 PG
		Diberikan suatu fungsi, siswa mampu menentukan interval agar suatu fungsi dikatakan turun		√		31 PG
	Nilai stasioner	Diberikan suatu fungsi, siswa mampu menentukan nilai stasioner dari fungsi tersebut		√		32 PG
	Titik balik minimum/ maksimum fungsi	Diberikan suatu fungsi, siswa mampu menentukan koordinat titik balik minimum fungsi tersebut		√		33 PG
	Aplikasi turunan fungsi aljabar dalam kehidupan sehari-hari	Siswa mampu memecahkan masalah luas persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya			√	34 PG
		Siswa mampu memecahkan masalah ekonomi yang berkaitan dengan keuntungan dari suatu produksi barang			√	35 PG
3.1 Mendeskripsikan integral tak tentu (anti turunan) fungsi aljabar dan menganalisis sifat-sifatnya berdasarkan sifat-sifat turunan fungsi.	Integral tak tentu fungsi aljabar	Siswa mampu menentukan integral fungsi aljabar		√		36 PG
		Siswa mampu integral fungsi menentukan aljabar dalam bentuk perkalian		√		37 PG
		Siswa mampu menentukan integral fungsi aljabar dalam bentuk pangkat		√		38 PG
		Siswa mampu menentukan integral fungsi aljabar dalam bentuk akar		√		39 PG
	Integral substitusi fungsi aljabar	Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan integral substitusi		√		40 PG

NB : LEVEL KOGNITIF

- L1 (C1 dan C2) : Pemahaman/Pengetahuan (Mudah)
- L2 (C3) : Aplikasi (Sedang)

BENTUK SOAL

- JLS : Jawaban Lebih dari Satu
- MJD : Menjodohkan
- PG L/B : PG Lama / Baru (Model AKM)
- PG K : PG Kompleks

<https://www.kherysuryawan.id>

- L3 (C4 s.d C6) : Penalaran (Sukar)
- PG B/S : Pilihan Ganda Benar / Salah

....., 20....

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.