

**KISI-KISI UJIAN SEKOLAH BERSTANDAR NASIONAL
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN / MADRASAH ALIYAH KEJURUAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Mata Pelajaran : Matematika (Kel. Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian)

Kurikulum : 2006

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Aljabar	Geometri dan Trigonometri	Statistika dan Peluang	Kalkulus
Pengetahuan dan Pemahaman <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi • menunjukkan • Menghitung • Membedakan • Menjelaskan • Mendeskripsikan 	Peserta didik dapat memahami tentang: <ul style="list-style-type: none"> - operasi bilangan riil, berpangkat, irasional, logaritma, dan kesalahan pengukuran - matriks dan sifat-sifatnya - persamaan dan pertidaksamaan linear - persamaan dan pertidaksamaan kuadrat - fungsi kuadrat - pola bilangan/barisan - deret aritmetika dan geometri - program linear - logika matematika 	Peserta didik dapat memahami tentang: <ul style="list-style-type: none"> - perbandingan trigonometri - unsur-unsur bangun ruang - hubungan antar unsur bangun ruang - transformasi bangun datar - konversi koordinat kutub dan koordinat kartesius - keliling dan luas bangun datar - vektor bidang datar dan bangun ruang 	Peserta didik dapat memahami tentang: <ul style="list-style-type: none"> - pengertian populasi dan sampel - penyajian data dalam tabel, diagram, dan grafik - ukuran pemusatan (mean, median, dan modus) - ukuran letak (kuartil, desil, dan persentil) - ukuran penyebaran (jangkauan, rata-rata simpangan, varians, dan standar deviasi) - peluang kejadian, kaidah pencacahan, dan frekuensi harapan 	Peserta didik dapat memahami tentang: <ul style="list-style-type: none"> - limit fungsi - turunan fungsi - integral - garis singgung
Aplikasi <ul style="list-style-type: none"> • mengklasifikasi • menyelesaikan masalah • menentukan • menerapkan • memprediksi 	Peserta didik dapat mengaplikasikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - sistem persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel - persamaan dan pertidaksamaan kuadrat - fungsi kuadrat 	Peserta didik dapat mengaplikasikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - perbandingan trigonometri - aturan sinus, cosinus, dan luas segitiga - transformasi bangun datar - jarak antar unsur bangun ruang - besar sudut antar unsur bangun 	Peserta didik dapat mengaplikasikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - penyajian data dalam tabel, diagram, dan grafik - ukuran pemusatan (mean, median, dan modus) - ukuran letak (kuartil, desil, dan persentil) 	Peserta didik dapat mengaplikasikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - limit fungsi - turunan fungsi - integral - selang kemonotonan (fungsi naik dan fungsi turun)

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Aljabar	Geometri dan Trigonometri	Statistika dan Peluang	Kalkulus
<ul style="list-style-type: none"> • Mengoperasikan 	<ul style="list-style-type: none"> - matriks - program linear - pola bilangan/barisan - deret aritmetika dan geometri - logika matematika 	<ul style="list-style-type: none"> ruang - unsur dan persamaan lingkaran - rumus trigonometri jumlah dan selisih dua sudut - persamaan trigonometri - keliling dan luas bangun datar - vektor bidang datar dan bangun ruang 	<ul style="list-style-type: none"> - ukuran penyebaran (jangkauan, rata-rata simpangan, varians, dan standar deviasi) - peluang kejadian, kaidah pencacahan, dan frekuensi harapan 	<ul style="list-style-type: none"> - garis singgung kurva
Penalaran dan Logika <ul style="list-style-type: none"> • menganalisis • membandingkan • menerapkan gagasan • mengevaluasi • menyimpulkan • menginterpretasikan • merumuskan 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - program linear - pola bilangan/barisan - deret aritmetika dan geometri 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - perbandingan trigonometri 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - statistika - peluang kejadian 	Peserta didik dapat mengaplikasikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - turunan - integral