

**KISI-KISI UJIAN SEKOLAH BERSTANDAR NASIONAL
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Mata Uji : Matematika SMK (Semua jenjang)
Kurikulum : K-2013

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Aljabar	Geometri dan Trigonometri	Statistika dan Peluang	Kalkulus
Pengetahuan dan pemahaman <ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan • Membuat tabulasi • Menghitung • Menentukan • Mengklasifikasi 	Peserta didik dapat memahami pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - operasi bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma - barisan dan deret aritmetika dan geometri - persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel - sistem persamaan linear dua variabel - unsur dan operasi matriks - determinan dan invers matriks - persamaan dan fungsi kuadrat - komposisi dan invers fungsi - logika matematika (pernyataan, negasi, 	Peserta didik dapat memahami pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - perbandingan trigonometri pada segitiga - nilai sudut diberbagai kuadran - koordinat kartesius dan kutub - nilai perbandingan trigonometri pada grafik fungsi - nilai besaran vector dimensi dua - unsur unsur (titik, garis, bidang) pada dimensi tiga - transformasi geometri 	Peserta didik dapat memahami pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - kaidah pencacahan , permutasi, dan kombinasi - peluang - pemusatan data (rata rata, median, dan modus) - penyebaran data (jangkauan, rata-rata simpangan, varian, dan standar deviasi) 	Peserta didik dapat memahami pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - limit fungsi aljabar - turunan fungsi aljabar - nilai maksimum, minimum, garis singgung yang berhubungan dengan turunan fungsi - integral

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Aljabar	Geometri dan Trigonometri	Statistika dan Peluang	Kalkulus
	pernyataan majemuk, penarikan kesimpulan)			
Aplikasi <ul style="list-style-type: none"> • Mengkonstruksi • Menghitung • Menyelesaikan masalah 	Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - barisan dan deret aritmetika dan geometri - pertumbuhan, peluruhan, bunga, dan anuitas - masalah sistem persamaan linear dua variabel - masalah program linear dua variabel - masalah operasi matriks - masalah persamaan dan fungsi kuadrat - masalah logika matematika (pernyataan, negasi, pernyataan majemuk, penarikan kesimpulan) 	Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - nilai sudut diberbagai kuadran - grafik fungsi trigonometri - masalah jarak antar titik, garis, bidang pada dimensi tiga - masalah transformasi geometri 	Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - masalah kaidah pencacahan - masalah peluang - masalah pemusatan data - masalah penyebaran data 	Peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang: <ul style="list-style-type: none"> - masalah turunan fungsi - masalah integral - selang kemonotonan (fungsi naik dan fungsi turun) - garis singgung kurva
Penalaran dan Logika <ul style="list-style-type: none"> • Menafsirkan • Menyimpulkan • Menginterpretasi • Mengkreasi 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - sistem persamaan linear dua variabel - program linear 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - dimensi tiga - perbandingan trigonometri 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - statistika pemusatan data - peluang dan frekuensi harapan 	Peserta didik dapat menggunakan nalar yang berkaitan dengan: <ul style="list-style-type: none"> - turunan - integral

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Aljabar	Geometri dan Trigonometri	Statistika dan Peluang	Kalkulus
	- barisan dan deret aritmetika dan geometri			