

## KISI-KISI UJIAN NASIONAL 2016

Jenjang Pendidikan : SMK

Mata Pelajaran : Matematika Teknik

Level Kognitif	Materi 1 Aljabar	Materi 2 Geometri dan Trigonometri	Materi 3 Statistika dan peluang	Materi 4 Kalkulus
<b>Pengetahuan dan Pemahaman</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat daftar</li> <li>Mendeskripsikan</li> <li>Membuat tabulasi</li> <li>Merangkum</li> <li>Menginterpretasi</li> <li>Memprediksi</li> <li>Mengeksekusi</li> <li>Menghitung</li> </ul>	Siswa dapat memahami dan menguasai konsep: <ul style="list-style-type: none"> <li>pangkat dan logaritma</li> <li>fungsi kuadrat</li> <li>matriks dan sifat-sifatnya</li> <li>sistem persamaan linier dua variabel</li> </ul>	Siswa dapat memahami dan menguasai konsep: <ul style="list-style-type: none"> <li>unsur-unsur bangun ruang</li> <li>hubungan antara dua garis</li> </ul>	Siswa dapat memahami dan menguasai konsep: <ul style="list-style-type: none"> <li>penyajian data dalam tabel dan diagram</li> </ul>	Siswa dapat memahami dan menguasai tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>grafik fungsi dan sifat-sifatnya</li> </ul>
<b>Aplikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengklasifikasi</li> <li>Mengeskperimen data</li> <li>Mengonstruksi</li> <li>Menyelesaikan masalah</li> </ul>	Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman dalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>sistem persamaan linier dua ariabel</li> <li>hasil operasi matriks</li> <li>determinan dan invers</li> <li>fungsi kuadrat</li> <li>barisan dan deret</li> </ul>	Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman dalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>perhitungan perbandingan trigonometri</li> <li>menggunakan aturan sinus dan aturan cosinus</li> <li>trigonometri untuk menghitung luas segitiga</li> <li>transformasi yaitu translasi, refleksi, rotasi dan dilatasi</li> <li>jarak dua titik, dua garis, dan bidang</li> <li>perhitungan besar sudut antara dua garis</li> <li>perhitungan besar sudut</li> <li>unsur dan persamaan lingkaran</li> </ul>	Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman dalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran</li> <li>aturan pencacahan</li> <li>- peluang kejadian</li> </ul>	Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman dalam: <ul style="list-style-type: none"> <li>perhitungan limit</li> <li>perhitungan turunan fungsi</li> <li>integral tak tentu</li> <li>integral tentu</li> <li>selang kemonotonan (fungsi naik dan fungsi turun)</li> </ul>
<b>Penalaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurutkan/order</li> <li>Menjelaskan</li> <li>Membedakan</li> <li>Mendapatkan/mencapai</li> <li>Mengurutkan/rank</li> <li>Menyimpulkan</li> <li>Menggabungkan</li> </ul>	Siswa dapat menggunakan nalar untuk menyelesaikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>masalah barisan dan deret</li> <li>masalah program linier</li> </ul>	Siswa dapat menggunakan nalar untuk menyelesaikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>masalah trigonometri</li> </ul>	Siswa dapat menggunakan nalar untuk menyelesaikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>masalah statistika</li> </ul>	Siswa dapat menggunakan nalar untuk menyelesaikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>masalah turunan</li> <li>masalah integral</li> </ul>

Level Kognitif	Materi 1 Aljabar	Materi 2 Geometri dan Trigonometri	Materi 3 Statistika dan peluang	Materi 4 Kalkulus
<ul style="list-style-type: none"><li>• Merencanakan</li><li>• Menyusun</li><li>• Mengaktualisasi</li></ul>				