

25. MATEMATIKA SMK KELOMPOK TEKNOLOGI, KESEHATAN, DAN PERTANIAN

NO.	STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	KEMAMPUAN YANG DIUJI
1.	Melakukan operasi bilangan real dan menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung hasil operasi bilangan real (persen)
		Menghitung hasil operasi bilangan berpangkat
		Menyederhanakan pecahan bentuk akar
		Menghitung nilai logaritma
2.	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi, persamaan fungsi linear dan fungsi kuadrat.	Menentukan persamaan garis
		Menggambar grafik fungsi kuadrat
3.	Memecahkan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan dan pertidaksamaan linear.	Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel
		Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel
4.	Menyelesaikan masalah program linear.	Menuliskan model matematika dari masalah program linear
		Menghitung nilai optimum dari program linear
5.	Menyelesaikan masalah matriks dan vektor serta menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menentukan hasil operasi matriks
		Menentukan hasil operasi vektor
		Menentukan besar sudut antara dua vektor
6.	Menghitung keliling dan luas bangun datar, luar permukaan dan volume bangun ruang serta menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung keliling bangun datar
		Menghitung luas bangun datar
		Menentukan luas permukaan bangun ruang
		Menentukan volume bangun ruang
7.	Menerapkan prinsip-prinsip logika matematika dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan pernyataan majemuk dan pernyataan berkuantor.	Menentukan nilai kebenaran suatu pernyataan majemuk
		Menentukan negasi pernyataan majemuk
		Menentukan invers, konvers, atau kontraposisi
		Menarik kesimpulan dari beberapa premis
8.	Menerapkan konsep perbandingan trigonometri dalam pemecahan masalah.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan trigonometri
		Mengubah koordinat kutub ke kartesius atau sebaliknya
		Menentukan nilai perbandingan trigonometri dengan menggunakan rumus jumlah dan selisih
9.	Menyelesaikan masalah dengan konsep peluang.	Menghitung permutasi, kombinasi, dan peluang suatu kejadian
10.	Menerapkan aturan konsep statistik dalam pemecahan masalah.	Menghitung unsur-unsur pada diagram lingkaran atau batang
		Menghitung ukuran pemusatan
		Menghitung ukuran penyebaran
11.	Menggunakan konsep limit fungsi dan turunan fungsi dalam penyelesaian masalah.	Menentukan turunan fungsi aljabar
		Menghitung nilai maksimum atau nilai minimum suatu fungsi aljabar
12.	Menggunakan konsep integral dalam penyelesaian masalah.	Menghitung integral tak tentu dan tentu dari fungsi aljabar
		Menghitung luas daerah antara dua kurva
		Menghitung volume benda putar

26. MATEMATIKA SMK PROGRAM KEAHLIAN AKUNTANSI DAN PENJUALAN

NO.	STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	KEMAMPUAN YANG DIUJI
1.	Melakukan operasi hitung pada bilangan real dan dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan
		Menyederhanakan pecahan bentuk akar
2.	Menyelesaikan masalah persamaan dan pertidaksamaan, program linear, serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel
		Menentukan penyelesaian permasalahan program linear
		Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat
3.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks.	Menyelesaikan operasi matriks
		Menentukan invers matriks
4.	Mengaplikasikan prinsip-prinsip logika matematika dalam menarik kesimpulan serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menentukan invers, konvers, atau kontraposisi dari suatu pernyataan
		Menentukan kesimpulan dari premis-premis yang ada sesuai hukum-hukum logika (modus tollens, dsb)
5.	Menyelesaikan masalah fungsi dan dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menggunakan fungsi linear pada masalah di bidang kejuruan
		Menghitung unsur-unsur pada grafik fungsi kuadrat
6.	Menerapkan konsep pola bilangan dalam menyelesaikan perhitungan barisan dan deret, serta terampil menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan dalam bidang kejuruan.	Menentukan rumus umum suatu barisan bilangan
		Menyelesaikan masalah deret aritmetika
		Menentukan suku suatu barisan geometri
		Menentukan suku deret geometri tak hingga
7.	Menghitung keliling, luas bangun datar, dan dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung keliling bangun datar
		Menghitung luas bangun datar
8.	Menentukan banyak kemungkinan dan besar peluang suatu kejadian, serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung permutasi dari beberapa unsur
		Menghitung kombinasi dari beberapa unsur
		Menghitung peluang kejadian
9.	Mengolah, menyajikan, dan menafsirkan data serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung unsur-unsur pada diagram lingkaran atau batang
		Menghitung ukuran pemusatan
		Menghitung ukuran penyebaran
		Menghitung angka baku dan koefisien variasi
10.	Menerapkan konsep matematika keuangan serta terampil menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan dalam bidang kejuruan.	Menghitung bunga tunggal
		Menghitung bunga majemuk
		Menghitung rente
		Menghitung anuitas
		Menghitung penyusutan

27. MATEMATIKA KELOMPOK PARIWISATA, SENI DAN KERAJINAN, TEKNOLOGI KERUMAHTANGGAAN, PEKERJAAN SOSIAL, DAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

NO.	STANDAR KOMPETENSI LULUSAN	KEMAMPUAN YANG DIUJI
1	Melakukan operasi hitung pada bilangan real dan dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan Menghitung hasil operasi bilangan berpangkat, logaritma, dan bentuk akar dengan menggunakan sifat-sifatnya
2.	Menyelesaikan masalah persamaan dan pertidaksamaan, matrik, dan program linear serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menentukan himpunan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel Menentukan hasil operasi akar-akar persamaan kuadrat Menyusun persamaan kuadrat baru dengan menggunakan sifat-sifat akar-akar persamaan kuadrat tersebut Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan kuadrat Menyelesaikan permasalahan pada sistem persamaan linear dua variabel Menyelesaikan operasi matriks Menentukan invers matriks berordo 2×2 Menentukan penyelesaian permasalahan program linear
3.	Menghitung keliling, luas bangun datar, dan dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menghitung keliling dan luas bangun datar
4.	Menerapkan konsep pola bilangan dalam menyelesaikan perhitungan barisan dan deret serta terampil menggunakannya dalam menyelesaikan permasalahan dalam bidang kejuruan.	Menyelesaikan permasalahan pada barisan dan deret aritmetika Menyelesaikan permasalahan pada barisan dan deret geometri
5.	Mengolah, menyajikan, dan menafsirkan data serta dapat menerapkannya dalam bidang kejuruan.	Menyelesaikan permasalahan pada penyajian data Menghitung ukuran pemusatan Menghitung ukuran penyebaran Menghitung angka baku dan koefisien variasi