



BUTUH PERANGKAT PEMBELAJARAN LENGKAP

[KLIK DISINI](#)

Matematika Peminatan

Satuan Pendidikan : SMA / MA

Kelas : XI (Sebelas)

Alokasi waktu : 4 jam pelajaran/minggu

Kompetensi Inti :

KI-1 dan KI-2: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

KI-3: Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI-4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian persamaan trigonometri	<ul style="list-style-type: none">Memahami pengertian, jenis-jenis dan bentuk kurva fungsi trigonometriMenentukan nilai limit menuju nol, dengan menggunakan rumus dasar limit Trigonometri.Menentukan Himpunan Penyelesaian persamaan trigonometri sederhana pada interval tertentu.Menentukan penyelesaian limit bentuk tak tentu fungsi trigonometri dengan menggunakan rumus-rumus trigonometri.Menentukan penyelesaian persamaan trigonometri yang dapat dinyatakan dalam persamaan kuadrat.Menentukan penyelesaian persamaan	Fungsi Trigonometri Persamaan Trigonometri	<ul style="list-style-type: none">Mencermati pengertian, jenis-jenis dan bentuk kurva fungsi trigonometri.Merumuskan sifat-sifat persamaan trigonometriMenyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan trigonometriMenyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan persamaan trigonometri

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
4.1 Memodelkan dan Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan trigonometri	<p>trigonometri menggunakan bentuk $k \cos (x - \sigma)$ dengan interval tertentu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan limit bentuk tak tentu fungsi trigonometri dengan menggunakan rumus- rumus trigonometri. • Menyelesaikan persamaan trigonometri yang dapat dinyatakan dalam persamaan kuadrat. • Menyelesaikan persamaan trigonometri menggunakan bentuk $k \cos (x - \sigma)$ dengan interval tertentu. 		
3.2 Membedakan penggunaan jumlah dan selisih sinus dan cosinus	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep sinus dan cosines • Memahami hubungan antara fungsi sinus dan cosinus yang dinyatakan dalam rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus. • Menganalisis rumus jumlah dan selisih trigonometri sehingga dapat membuat kesimpulan mengenai rumus jumlah dan selisih trigonometri dan penerapannya pada masalah nyata • Menentukan solusi dari permasalahan yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus atau cosinus. 	Rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati hubungan antara fungsi sinus dan cosinus yang dinyatakan dalam rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus. • Menganalisis rumus jumlah dan selisih trigonometri sehingga dapat membuat kesimpulan mengenai rumus jumlah dan selisih trigonometri dan penerapannya pada masalah nyata. • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus • Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus atau cosinus. • Menentukan persamaan trigonometri yang identik dengan persamaan yang diketahui menggunakan rumus jumlah dan selisih sinus cosinus. • Menentukan nilai perkalian fungsi trigonometri yang berkaitan dengan jumlah dan selisih sinus atau cosinus. • Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan rumus jumlah dan selisih sinus dan cosinus 		

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.3 Menganalisis lingkaran secara analitik	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep lingkaran • Menganalisis kaitan antara lingkaran dan garis singgung persekutuan • Menggambarkan lingkaran dan irisan dua lingkaran • Menganalisis luas daerah irisan dua lingkaran • Menganalisis hubungan antar lingkaran, garis singgung persekutuan, dan luas daerah irisan dua lingkaran 	Persamaan lingkaran (Irisan kerucut)	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati konsep lingkaran • Menganalisis kaitan antara lingkaran dan garis singgung persekutuan • Menggambarkan lingkaran dan irisan dua lingkaran • Mencari luas daerah irisan dua lingkaran • Menganalisis hubungan antar lingkaran, garis singgung persekutuan, dan luas daerah irisan dua lingkaran • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan lingkaran • Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan lingkaran
4.3 Menyelesaikan masalah yang terkait dengan lingkaran	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan persamaan lingkaran yang memenuhi syarat yang diberikan. • Menentukan koefisien yang belum diketahui jika kedudukan garis dan lingkaran telah diketahui. • Menentukan persamaan garis singgung lingkaran yang diketahui gradiennya. • Menentukan persamaan garis singgung lingkaran yang diketahui absis atau ordinat titik singgungnya. 		
3.4 Menganalisis keterbagian dan faktorisasi polinom	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami pengertian, penyelesaian dan penerapan polinomial dalam masalah nyata. • Menganalisis hasil operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian dua polinomial serta menerapkannya untuk menyelesaikan masalah nyata. • Menganalisis sifat keterbagian dan faktorisasi polinomial. • Menganalisis Teorema Sisa serta faktorisasi polinomial untuk mempermudah penyelesaian masalah • Memahami kesamaan dua polinom. • Menentukan nilai suatu polinom. • Menentukan hasil bagi dan sisa suatu polinom dengan cara bersusun dan horner. • Menentukan sisa suatu polinom oleh $(ax+b)$. • Menentukan sisa pembagian oleh $(x-a)(x-b)$. 	Polinomial	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati pengertian, penyelesaian dan penerapan polinomial dalam masalah nyata. • Mencermati hasil operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian dua polinomial serta menerapkannya untuk menyelesaikan masalah nyata. • Mencermati sifat keterbagian dan faktorisasi polinomial. • Menganalisis Teorema Sisa serta faktorisasi polinomial untuk mempermudah penyelesaian masalah • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pada polinomial dan faktorisasi polinomial • Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan operasi hitung pada polinomial dan faktorisasi polinomial

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktorisasi polinomial	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami teorema faktor. • Menentukan hasil pembagian, jika diketahui sisa pembagian dari suatu pembagian berderajat dua yang dapat difaktorkan. • Menentukan hasil bagi dan sisanya jika dibagi dengan sukubanyak berderajat dua. • Menentukan operasi aljabar dari kombinasi koefisien jika sebuah polinom yang berderajat tiga yang memuat dua koefisien yang belum diketahui, dan diketahui fungsi pembagi dan sisa pembagiannya. • Menentukan operasi aljabar akar-akar polinom jika diketahui sebuah polinom yang berderajat tiga yang memuat koefisien yang belum diketahui, dan diketahui salah satu faktor linearnya 		