

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester: XI Program IPA/2

Alokasi Waktu: 6 jam Pelajaran (2 × Pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Menggunakan aturan sukubanyak dalam penyelesaian masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menggunakan teorema sisa dan teorema faktor dalam pemecahan masalah

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menetapkan himpunan penyelesaian pertidaksamaan sukubanyak berderajat tiga..
2. Siswa dapat menetapkan himpunan penyelesaian persamaan trigonometri berupa polinom berderajat tiga.
3. Siswa dapat titik potong grafik fungsi suku banyak dengan sumbu x
4. Siswa dapat menyatakan persamaan fungsi sukubanyak dari grafik yang diberikan.

D. Materi Pokok

Teorema Faktor dan Persamaan polinom

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran Matematika Knisley.

F. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

Menjelaskan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini, dan materi yang akan dipelajari yaitu teorema faktor.

Kegiatan Inti

Kegiatan 1: Kongkrit - Reflektif

Guru mengingatkan kembali istilah faktor pada bilangan asli, kemudian menjelaskan faktor dari suatu sukubanyak. Selanjutnya guru menjelaskan teorema tentang faktor linear dari suatu suku banyak.

Kegiatan 2: Kongkrit-Aktif

Siswa bersama teman sebangkunya diminta untuk mengerjakan Tugas 7. Bila siswa mendapat kesulitan, guru memberi petunjuk atau menjelaskan kembali tentang konsep faktor dan prosedur memeriksa bentuk linear itu faktor dari suatu suku banyak yang diberikan.

Kegiatan 3: Abstrak-Reflektif

Guru mengingatkan kembali bahwa jika a dan b bilangan nyata dan $a \times b = 0$, maka $a = 0$ atau $b = 0$. Selanjutnya jika $a \times b \times c = 0$, maka $a = 0$, atau $b = 0$, atau $c = 0$.

Fakta ini biasa digunakan untuk menentukan himpunan penyelesaian persamaan kuadrat yang dikenal dengan cara faktorisasi. Selanjutnya guru memberikan contoh untuk mencari penyelesaian persamaan sukubanyak dapat menggunakan cara faktorisasi.

Kegiatan 4: Abstrak-Kongkrit

Siswa bersama teman sebangkunya diminta untuk mengerjakan Tugas 8. Bila ada siswa mendapat kesulitan, guru memberi petunjuk atau menjelaskan kembali prosedur menentukan himpunan penyelesaian persamaan sukubanyak.

Penutup

Guru merangkum prosedur mencari akar persamaan sukubanyak. Siswa diminta untuk mempelajari kembali materi yang sudah dipelajari karena pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes hasil belajar.

Pertemuan Ketiga

Pertemuan ini digunakan untuk melakukan evaluasi hasil belajar. Setelah selesai tes dilakukan diskusi penyelesaian soal-soal tes.

G. Sumber Belajar

Buku ajar dan Lembar Tugas Siswa

H. Penilaian Hasil Belajar

Tes tertulis bentuk uraian.

Asesmen otentik tahap pemahaman siswa berdasarkan gaya belajar siswa, menggunakan rubriks sebagai berikut.

Rubriks Tahapan Gaya Belajar Siswa

Tahapan Gaya Belajar Siswa			
Kongkrit-Reflektif	Kongkrit-Aktif	Abstrak-Reflektif	Abstrak-Aktif
Siswa baru mengingat/hafal istilah - istilah, notasi yang terkait dengan konsep baru, tetapi belum bisa membedakan/mengaitkan dengan konsep lain yang telah diketahuinya.	Siswa dapat membedakan konsep baru dengan konsep lainnya, tetapi belum mengetahui sifat-sifat khusus dari konsep tersebut.	Siswa dapat mengaitkan konsep baru dengan konsep lainnya, serta mengetahui sifat-sifat konsep tersebut.	Siswa menguasai konsep beserta sifat-sifatnya dan dapat menggunakannya untuk menyelesaikan persoalan, dan dapat mengembangkan strategi/prosedur sendiri.

Soal Tes

1. Tentukan himpunan penyelesaian dari $3x^3 - 11x^2 + 5x + 3 = 0$
2. Tentukan himpunan penyelesaian dari $4\cos^3 x + 4\cos^2 x - 7\cos x + 2 = 0$
3. Carilah titik potong grafik $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 3x + 2$ dengan sumbu x.
4. Tentukan rumus fungsi dari grafik berikut.



