

**KISI-KISI SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP**

**STKIP PGRI SUMENEP**

**TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

**Mata Kuliah : Telaah Materi Matematika 2**

**Bentuk Soal : Uraian**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**Alokasi Waktu : 100 Menit**

**Semester : IV**

**Dosen Pengajar : Kurratul Aini, M.Pd.**

Capaian Pembelajaran	Materi Pokok	Bentuk Soal
Mahasiswa dapat memahami teori Fungsi Invers	Fungsi Invers	1. Tentukan: a. Diketahui $f: R \rightarrow R$ dan $g: R \rightarrow R$ . Jika fungsi $f(x) = \sqrt{\frac{x+2}{2x-1}}$ dan $g(x) = \frac{x^2}{2x^2+1}$ , $(g \circ f)^{-1}(x)$ adalah ... b. Diketahui fungsi $f(x) = \frac{2x-5}{4x-7}$ , $x \neq \frac{7}{4}$ , dan $g(x) = \frac{1}{2x+1}$ , $x \neq -\frac{1}{2}$ . Tentukan $(f \circ g)^{-1}(x)$ !
Mahasiswa memahami teori suku banyak, teorema sisa dan teorema faktor	Suku Banyak Teorema Sisa dan Teorema Faktor	2. Tentukan: a. Salah satu faktor dari $(2x^3 + px^2 - 10x - 24)$ ialah $(x + 4)$ . Faktor-faktor lainnya adalah ... b. Hasil bagi dan sisa suku banyak $3x^3 + 10x^2 - 8x + 3$ dibagi $x^2 + 3x - 1$ , berturut-turut adalah ...
Mahasiswa dapat memahami Barisan dan Deret	Barisan dan Deret	3. Tentukan: a. Diketahui tiga bilangan membentuk barisan geometri. Jumlah ketiga bilangan tersebut 42 dan hasil kalinya 512. Tentukan ketiga bilangan tersebut! b. Hitunglah jumlah semua bilangan asli antara 1 dan 100 yang habis dibagi 6 !