**PROGRAM SEMESTER**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Sekolah | : | SMA NEGERI TITIAN TERAS H. ABDURRAHMAN SAYOETI |
| Mata Pelajaran | : | Matematika |
| Kelas/ Program | : | XII/ IPA |
| Tahun Pelajaran/ Semester | : | 2012-2013/ 1 (satu) |

| Standar Kompetensi | Kompetensi Dasar | Materi Pembelajaran | Waktu (jp) | Juli | | | | Agustus | | | | September | | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | | | Ket |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Menggunakan konsep integral dalam pemecahan masalah | * 1. Memahami konsep integral tak tentu dan integral tentu | * Integral Tak tentu * Integral Tentu | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 Menghitung integral tak tentu dan integral tentu dari fungsi aljabar dan fungsi trigonometri yang sederhana | Teknik Pengintegralan:   * + Substitusi   + Parsial   + Substitusi Trigonometri | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Menggunakan integral untuk menghitung luas daerah di bawah kurva dan volum benda putar | * Luas Daerah * Volume Benda Putar | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-1 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menyelesaikan masalah program linear | * 1. Menyelesaikan sistem pertidaksamaan linear dua variabel | Program Linear | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Merancang model matematika dari masalah program linear | Model Matematika Program Linier | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Menyelesaikan model matematika dari masalah program linear dan penafsirannya | Solusi Program Linier | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-2 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 . Menggunakan konsep matriks, vektor, dan transformasi dalam pemecahan masalah. | 1. Menggunakan sifat-sifat dan operasi matriks untuk menunjukkan bahwa suatu matriks persegi merupakan invers dari matriks persegi lain | Matriks   * Pengertian Matriks * Operasi dan Sifat Matriks * Matriks Persegi | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menentukan determinan dan invers matriks 2 x 2 | Determinan dan Invers matriks | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggunakan determinan dan invers dalam penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel | Penerapan matrik pada sistem persamaan linier | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-3 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggunakan sifat-sifat dan operasi aljabar vektor dalam pemecahan masalah | * Pengertian Vektor * Operasi dan sifat vektor | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggunakan sifat-sifat dan operasi perkalian skalar dua vektor dalam pemecahan masalah. | Perkalian skalar dua Vektor | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-4 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggunakan transformasi geometri yang dapat dinyatakan dengan matriks dalam pemecahan masalah | * Transformasi Geometri | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menentukan komposisi dari beberapa transformasi geometri beserta matriks transformasinya | * Komposisi Transformasi Geometri | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harin ke-5 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ujian Tengah Semester Ganjil | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ujian Semester Ganjil | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nama Sekolah | : | SMA NEGERI TITIAN TERAS H. ABDURRAHMAN SAYOETI |  |
| Mata Pelajaran | : | Matematika |  |
| Kelas/ Program | : | XII/ IPA |  |
| Tahun Pelajaran/ Semester | : | 2012-2013/ 2 (dua) |  |

| Standar Kompetensi | Kompetensi Dasar | Materi Pembelajaran | Waktu (jp) | Januari | | | | Februari | | | | Maret | | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | | | Ket |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Menggu-nakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah | * 1. Menentukan suku ke-n barisan dan jumlah n suku deret aritmetika dan geometri | * Pola Bilangan * Barisan Bilangan * Barisan dan deret Aritmatika dan Geometri | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Menggunakan notasi sigma dalam deret dan induksi matematika dalam pembuktian | * Notasi Sigma * Induksi Matematika | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan deret | Model Matematika dari masalah deret | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| * 1. Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan deret dan penafsirannya | Solusi dari masalah deret | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-1 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Menggu nakan aturan yang berkaitan dengan fungsi eksponen dan logaritma dalam pemecahan masalah | 1. Menggunakan sifat-sifat fungsi eksponen dan logaritma dalam pemecahan masalah. | Fungsi eksponen dan Logaritma | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggambar grafik fungsi eksponen dan logaritma. | Grafik Fungsi eksponen dan Logaritma | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Menggunakan sifat-sifat fungsi eksponen atau logaritma dalam penyelesaian pertidaksamaan eksponen atau logaritma sederhana | Pertidaksamaan Eksponen dan Logaritma | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ulangan Harian ke-2 | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ujian Semester Genap/ Kenaikan Kelas | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Pijoan, 9 Juli 2012

Mengetahui

Kepala SMA NEGERI TITIAN TERAS H. ABDURRAHMAN SAYOETI Guru Mata Pelajaran Matematika

Drs. Edy Purwanta, M.Pd. Fattaku Rohman, S.Pd.

NIP 196411271990031005 NIP 198503142010011016