

**KISI-KISI SOAL UJI KOMPETENSI PPG SM3T**  
**PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**TAHUN 2014**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Esensial</b>
Penguasaan materi yang luas dan mendalam:  a) Penguasaan materi ajar. b) Penguasaan materi yang menaungi materi ajar. c) Penguasaan materi yang menyeluruh (melibatkan keterkaitan antar kompetensi dasar).	a. Menguasai dasar-dasar teori bilangan.	1) Memahami dasar-dasar teori bilangan. 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teori bilangan.
	b. Menguasai materi ajar aljabar dan dasar-dasar struktur aljabar .	1) Menyelesaikan masalah logika 2) Menyelesaikan masalah persamaan dan pertidaksamaan linear, kuadrat, nilai mutlak dan atau bentuk akar. 3) Menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dan atau kuadrat. 4) Menyelesaikan masalah sukubanyak (polinom). 5) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan eksponen dan atau persamaan logaritma. 6) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor dan matriks. 7) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan
	c. Menguasai materi ajar esensial geometri yang lebih mendalam	1) Memahami konsep geometri dimensi dua dan tiga. 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan geometri dimensi dua dan tiga. 3) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ruang vektor.
	d. Menguasai materi ajar <i>geometri analitika</i> yang lebih mendalam.	1) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep garis dan bidang (analitis). 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep lingkaran dan garis singgungnya.
	e. Menguasai materi ajar esensial <i>trigonometri</i> yang lebih mendalam dan materi terkait	1) Memahami konsep fungsi trigonometri. 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aplikasi trigonometri.

	f. Menguasai materi ajar kombinatorik dan statistika dasar.	1) Menyelesaikan masalah kombinatorik. 2) Menyelesaikan masalah peluang suatu kejadian. 3) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan dan penyebaran sekelompok data.
	g. Menguasai dasar-dasar statistika matematis.	1) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi densitas peluang dan harapan matematis.
	h. Menguasai materi ajar kalkulus dan dasar-dasar analisis real.	1) Memahami konsep limit barisan, limit fungsi, turunan, kekontinuan, dan integral suatu fungsi. 2) Menyelesaikan masalah yang berkenaan dengan kekontinuan, turunan dan integral suatu fungsi.