

Silabus LMNas 31 UGM Tingkat SMA

Terdapat 4 bidang utama yang dilombakan di LMNas, yaitu aljabar, kombinatorika, geometri dan teori bilangan. Berikut rincian masing-masing bidang :

1. Aljabar

- (a) Operasi aljabar
- (b) Sistem persamaan dan pertidaksamaan
- (c) Fungsi
- (d) Polinomial
- (e) Barisan dan deret

2. Kombinatorika

- (a) Permutasi dan kombinasi
- (b) Peluang
- (c) *Pigeon Hole Principle*
- (d) Prinsip Inklusi-Eksklusi
- (e) Relasi Rekurensi

3. Geometri

- (a) Sifat-sifat bangun datar
- (b) Garis dan titik istimewa pada segitiga dan sudut istimewa
- (c) Kesebangunan dan kekongruenan
- (d) Lingkaran, segiempat talibusur dan garis singgung lingkaran
- (e) Trigonometri

4. Teori Bilangan

- (a) Keterbagian
- (b) FPB dan KPK
- (c) Bilangan prima
- (d) Modulo
- (e) Fungsi tangga (floor function)