**KISI – KISI OLIMPIADE MATEMATIKA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Materi Pokok** | **Ruang Lingkup** |
| 1 | Bilangan  | 1. Operasi dan sifat-sifat bilangan-bilangan rasional
2. Pembagian bersisa
3. FPB dab KPK
4. Pemecahan masalah yang berkaitan dengan bilangan
 |
| 2 | Aljabar  | 1. Himpunan
2. Himpunan bagian
3. Operasi himpunan
4. Fungsi
5. Relasi dan fungsi
6. Nilai fungsi
7. Daerah asal dan daerah hasil suatu fungsi
8. Grafik fungsi
9. Operasi fungsi
10. Perbandingan
11. Ukuran benda dengan skala
12. Perbandingan senilai
13. Perbandingan berbalik nilai
14. Operasi aljabar
15. Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable
16. Sifat-sifat persamaan dan pertidaksamaan
17. Solusi persamaan dan pertidaksamaan
18. Persamaan garis lurus
19. System persamaan linear
20. Bilangan berpangkat
21. Barisan dan deret
22. Rumus suku ke-n barisan bilangan
23. Jumlah n suku barisan bilangan
24. Persamaan kuadrat
25. Solusi persamaan kuadrat
26. Sifat-sifat akar-akar persamaan kuadrat
27. Penyusunan kembali persamaan kuadra
28. Pemecahan masalah yang berkaitan dengan aljabar
 |
| 3 | Geometri & Pengukuran | 1. Garis dan sudut
2. Kedudukan dua garis
3. Sifat-sifat garis
4. Sifat-sifat sudut
5. Bangun datar
6. Keliling dan luas
7. Garis tinggi, garis berat, dan garis bagi segitiga
8. Titik berat segitiga
9. Sifat-sifat kesebangunan
10. Lingkaran: keliling, luas, jari-jari, diameter, panjang busur, luas juring, luas tembereng, sudut pusat, dan sudut keliling
11. Sifat-sifat garis singgung lingkaran
12. Bangun ruang
13. Kubus, balok, limas, prisma tegak, tabung, kerucut, dan bola
14. Jarring-jaring
15. Dalil Pythagoras
16. Pemecahan masalah yang berkaitan dengan geometri dan pengukuran
 |
| 4 | Statistika dan Peluang | 1. Ukuran pemusatan
2. Penyajian dan penafsiran
3. Penyajian data tunggal atau berkelompok dalam bentuk table dan diagram
4. Penafsiran diagram suatu data
5. Peluang kejadian
6. Percobaan dan ruang sampel
7. Peluang suatu kejadian
8. Aturan pencacahan
9. Aturan perkalian
10. Permutasi dan kombinasi
11. Pemecahan masalah yang berkaitan dengan statistika dan peluang
 |

**KISI – KISI OLIMPIADE BIOLOGI**

* **BIOLOGI**
* Klasifikasi makhluk hidup
* Biodiversitas
* Metode ilmiah
* Virus
* Anatomi & Fisiologi tumbuhan
* Adaptasi makhluk hidup
* Sel
* Anatomi & Fisiologi manusia
* Genetika
* Bioteknologi
* **KIMIA**
* Metode ilmiah
* Peranan ilmu kimia
* Perubahan Kimia – Perubahan Fisika
* Struktur atom

**KISI – KISI OLIMPIADE FISIKA**

* **FISIKA**
* Mekanika
* Kalor dan perhambatan
* Optik dan alat optic
* Listrik dinamis
* Listrik statis
* Fluida statis
* Fluida dinamis
* Vektor