

KISI-KISI SOAL

Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) Ganjil

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII (Delapan) / Ganjil

Materi : Relasi dan Fungsi, Bilangan Berpangkat

Bentuk Soal : Pilihan Ganda Biasa, Pilihan Ganda Kompleks, Benar-Salah

Jumlah Soal : 30 Butir Soal (10 PG Biasa, 10 PG Kompleks, 10 Benar-Salah)

No	Materi Pokok	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
1	Relasi dan Fungsi	Menentukan himpunan pasangan berurutan yang menyatakan suatu relasi	C3	PG Biasa	1
2	Relasi dan Fungsi	Mengidentifikasi himpunan pasangan berurutan yang merupakan fungsi	C2	PG Biasa	2
3	Fungsi	Menghitung nilai fungsi $f(x)$ untuk nilai x tertentu	C3	PG Biasa	3
4	Fungsi	Menentukan nilai variabel dari suatu persamaan fungsi	C3	PG Biasa	4
5	Fungsi (Domain dan Range)	Menentukan range fungsi dari domain yang diketahui	C3	PG Biasa	5
6	Bilangan Berpangkat	Menerapkan sifat perkalian bilangan berpangkat ($a^m \times a^n$)	C3	PG Biasa	6
7	Bilangan Berpangkat	Menentukan nilai bilangan berpangkat negatif	C3	PG Biasa	7
8	Bilangan Berpangkat	Menghitung hasil operasi campuran bilangan berpangkat	C3	PG Biasa	8
9	Bilangan Berpangkat	Menerapkan sifat pembagian bilangan berpangkat ($a^m : a^n$)	C3	PG Biasa	9
10	Bilangan Berpangkat	Menerapkan sifat pangkat dari pangkat ($(a^m)^n$)	C3	PG Biasa	10
11	Fungsi Kuadrat Sederhana	Mengevaluasi beberapa nilai fungsi dan menentukan pernyataan yang benar	C4	PG Kompleks	11
12	Relasi dan Fungsi	Menganalisis pasangan berurutan untuk menentukan fungsi, domain, dan aturannya	C4	PG Kompleks	12
13	Bilangan Berpangkat	Menentukan bentuk pangkat lain yang senilai dengan suatu bilangan berpangkat	C4	PG Kompleks	13
14	Relasi	Menentukan pasangan berurutan yang sesuai dengan suatu relasi	C3	PG Kompleks	14
15	Bilangan Berpangkat	Mengidentifikasi pernyataan yang benar tentang sifat-sifat bilangan berpangkat	C4	PG Kompleks	15
16	Fungsi Linear	Mengevaluasi nilai fungsi linear dan sifat grafiknya	C4	PG Kompleks	16
17	Fungsi Linear	Menyelesaikan persamaan fungsi linear untuk menentukan nilai variabel	C4	PG Kompleks	17
18	Fungsi (Domain, Kodomain, Range)	Menentukan domain, kodomain, dan aturan fungsi dari himpunan yang diketahui	C4	PG Kompleks	18
19	Bilangan Berpangkat	Menghitung dan memverifikasi nilai dari bentuk bilangan berpangkat	C3	PG Kompleks	19
20	Fungsi Linear	Menyelesaikan persamaan fungsi linear untuk mencari nilai variabel	C4	PG Kompleks	20
21	Fungsi Linear	Menentukan kebenaran nilai fungsi untuk x tertentu	C3	Benar-Salah	21
22	Relasi dan Fungsi	Menentukan kebenaran pernyataan tentang fungsi, aturan, dan domain	C4	Benar-Salah	22

No	Materi Pokok	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
23	Bilangan Berpangkat	Menentukan kebenaran nilai dan kesetaraan bentuk bilangan berpangkat	C3	Benar-Salah	23
24	Relasi	Menentukan kebenaran pasangan berurutan berdasarkan suatu relasi	C3	Benar-Salah	24
25	Bilangan Berpangkat	Menentukan kebenaran nilai bilangan berpangkat negatif	C3	Benar-Salah	25
26	Fungsi (Pola dari Tabel)	Menentukan aturan fungsi dari tabel nilai dan memverifikasi prediksi nilai	C4	Benar-Salah	26
27	Bilangan Berpangkat (Aplikasi)	Menerapkan konsep bilangan berpangkat pada masalah kontekstual	C4	Benar-Salah	27
28	Fungsi Kuadrat	Menentukan nilai dan range fungsi kuadrat dari domain yang diketahui	C4	Benar-Salah	28
29	Bilangan Berpangkat	Menentukan nilai bilangan berpangkat nol dari hasil pembagian	C3	Benar-Salah	29
30	Fungsi (Operasi Fungsi)	Menghitung dan menjumlahkan nilai dari dua fungsi berbeda	C3	Benar-Salah	30