**KISI-KISI SOAL**
**PENILAIAN SUMATIF AKHIR TAHUN**
**TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Kompetensi Keahlian : Semua Kompetensi Keahlian
Mata Pelajaran : Matematika
Paket Soal :

| No | Tujuan Pembelajaran | Lingkup Materi | Indikator Soal | Latihan Soal |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Menentukan pola bilangan pada sebuah barisan bilangan | Barisan dan Deret | Peserta didik dapat menentukan pola bilangan pada sebuah barisan bilangan | Diketahui sebuah barisan 1,3,5,7, 9,11,13,15, ...<br>Termasuk pola bilangan apakah barisan tersebut |
| 2 | Menentukan pola bilangan pada sebuah barisan bilangan | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menetukan pola bilangan pada barisan dan menentukan nilai yang hilang pada barisan | Perhatikan pola bilangan berikut<br>65 \| 72 \| ..... \| 86 \| 93 \| 100<br>Berapa nilai yang kosong pada pola bilangan diatas ? |
| 3 | Menentukan pola bilangan pada | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menetukan pola bilangan pada barisan dan | Perhatikan pola bilangan berikut<br>25 \| 5 \| 50 \| 10 \| 100 \| ..... |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | sebuah barisan bilangan | | menentukan nilai yang hilang pada barisan | Berapa nilai yang kosong pada pola bilangan diatas |
| 4. | Menentukan barisan dan deret aritmetika | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan barisan bilangan termasuk ke dalam barisan aritmetika atau bukan | Diketahui barisan : 21,17,13,9, ...<br>Barisan apakah itu? |
| 5 | Menggunakan barisan dan deret aritmetika dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai suku ke-6 atau $u_6$pada sebuah barisan aritmetika | Suatu barisan memiliki suku pertama yaitu 5 sedangkan bedanya 6, Nilai suku ke-8 atau $u_8$ dari barisan tersebut adalah |
| 6 | Menggunakan barisan dan deret aritmetika dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai beda dari suku ke-$n$ pada barisan aritmetika | Ratih menabung setiap minggu secara rutin. Pada minggu pertama, ia menabung sebesar Rp30.000. Pada minggu ke-6, tabungan Dina sudah mencapai Rp80.000. Jika jumlah tabungan Ratih membentuk barisan aritmetika, maka berapakah besar **penambahan tabungan (beda) setiap minggunya**? |
| 7 | Menggunakan barisan dan deret aritmetika dalam menyelesaikan | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai suku pertama dari suku ke-$n$ pada barisan aritmetika | Seorang petani memanen hasil kebunnya setiap bulan. Ia mencatat bahwa pada bulan ke-8, hasil panennya mencapai **215 kg**. Setiap bulan, hasil |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | | | panen bertambah secara tetap sebanyak **15 kg**. Jika hasil panen membentuk barisan aritmetika, maka berapa hasil panen pada bulan pertama? |
| 8 | Menggunakan barisan dan deret aritmetika dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai suku tengah pada barisan aritmetika | Suatu barisan aritmetika diketahui suku pertamanya adalah 4 dan suku terakhirnya adalah 114, nilai suku tengahnya adalah |
| 9 | Menggunakan barisan dan deret aritmetika dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai deret aritmetika | Bayu mendapatkan pekerjaan dengan sistem pembayaran sebagai berikut, hari pertama ia mendapat upah Rp. 10.000, hari kedua ia mendapat upah Rp. 15.000 dan hari ketiga mendapat upah Rp. 20.000, demikian seterusnya mengikuti pola barisan deret aritmetika. Jumlah upah yang ia terima selama bekerja sebanyak 30 hari adalah |
| 10 | Menentukan barisan dan deret geometri | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan barisan bilangan termasuk ke dalam barisan geometri atau bukan | 1,10,100,1000,… barisan apakah ini? |
| 11 | Menggunakan barisan dan deret geometri dalam | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai suku ke-3 atau $u_3$ dan suku ke- | Tentukan suku pada barisan geometri yang belum terisi berikut |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | | 5 atau $u_5$ pada sebuah barisan geometri | 480 \| 240 \| ..... \| 60 \| ..... \| 15 |
| 12 | Menggunakan barisan dan deret geometri dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai suku pertama dari suku ke-$n$ pada barisan geomteri | Penyebaran hama ular setiap harinya berkembang mengikuti barisan geometri dengan rasio yaitu 2. Mula-mula banyak desa yang terkena hama adalah 3, berapa banyak desa yang terkena hama dalam jangka watu 5 hari? |
| 13. | Menggunakan barisan dan deret geometri dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai rasio dari suku ke-$n$ pada barisan geomteri | Penjualan produk multivitamin dari minggu ke minggu selalu bertambah mengikuti barisan geometri. Pada minggu pertama banyak produk yang terjual sebanyak 5 produk. Bila pada minggu ke-3 terjual sebanyak 20 unit. Berapa rasio penambahan penjualan multivitamin tiap minggunya? |
| 14. | Menggunakan barisan dan deret geometri dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai deret geomteri | Tentukan jumlah 7 suku pertama dari deret geometri 4,8,16,32….. |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Menggunakan barisan dan deret geometri dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari | Barisan dan deret | Peserta didik dapat menentukan nilai deret tak hingga | Tentukan deret tak hingga dari $12+6+3+\cdots$ |

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS