

L K P D - P.15 (Penerapan Barisan dan Deret)

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
 Kelas / Program : XI / Mipa/Ips
 KD (Topik) : 3.4 (Penerapan Baret)

Nama Siswa

Kelas

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) :

- 3.4.7 Mengenal konsep-konsep terapan barisan dan deret, seperti pertumbuhan, peluruhan, bunga tunggal, bunga majemuk, dan anuitas.
- 3.4.7 Merumuskan konsep pertumbuhan, peluruhan, dan bunga tunggal..
- 4.4.5 Menentukan nilai pertumbuhan , peluruhan , dan bunga tunggal dari suatu permasalahan sehari-hari

Petunjuk Mengerjakan Soal:

- Isilah kotak-kotak di bawah ini sesuai dengan prosedur matematis yang benar.
- Gunakan langkah-langkah yang runut dalam menyelesaikan masalah tersebut.
- Jangan menggunakan spasi ataupun tanda titik(.) dalam pengisian/penulisan jawaban.
- Jika sudah selesai, jangan lupa untuk menekan tombol “Finish” untuk mengirimnya.

S
O
A
L

1. Jumlah penduduk suatu kota bertambah menurut pola geometri sebesar 0,1% per bulan. jika jumlah penduduk kota itu semula 3 juta orang , berapakah jumlah penduduk pada akhir bulan ke-3.
2. Suatu jenis hewan langka setiap tahun mengalami penurunan jumlah populasi sebanyak 1/3 dari jumlah populasi tahun sebelumnya. Jika pada tahun 2015 diperkirakan jumlah populasi hewan tersebut disuatu pulau sebanyak 810 ekor, maka berapakah perkiraan jumlah hewan itu pada tahun 2019 ?
3. Pak Budi menabung sebesar 8 juta rupiah di suatu bank. Jika bank memberlakukan sistem bunga tunggal sebesar 3% setiap triwulan, maka setelah berapa bulan uang tabungan pak Budi menjadi 10,4 juta rupiah?

Daerah Jawaban

Soal 1	Soal 2	Soal 3
<p>Diketahui : $M_o = \dots$ (juta) $i = \dots = \dots$ $n = \dots$</p> <p>Ditanya : $M_n = \dots$?</p> <p>JAWAB :</p> $M_n = M_o (1 + i)^n$ $= \dots \cdot (1 + \dots)^{\dots}$ $= \dots \cdot (\dots)^{\dots}$ $= \dots \cdot (\dots)$ $= \dots$ <p>Jadi, jumlah penduduk pada akhir bulan ke-3 sebanyak orang</p>	<p>Diketahui : $M_o = \dots$ $r = \dots$ $n = \dots$</p> <p>Ditanya : $M_n = \dots$?</p> <p>JAWAB :</p> $M_n = M_o \cdot r^n$ $= \dots \times (\dots)^{\dots}$ $= \dots \times (\dots)$ $= \dots$ <p>Jadi, jumlah hewan pada tahun 2019 sebanyak ... ekor.</p>	<p>Diketahui : $M_o = \dots$ (juta) $i = \dots = \dots$ (3 digit) $M_n = \dots$ (juta)</p> <p>Ditanya : $n = \dots$ (bulan)?</p> <p>JAWAB :</p> $M_n = M_o (1 + i)^n$ $\dots = \dots \cdot (1 + \dots)^{\dots}$ $\dots = \dots + \dots \cdot n$ $\dots - \dots = \dots \cdot n$ $\dots = \dots \cdot n$ $n = \dots / \dots = \dots$ <p>Jadi, uang tabungan pak Budi menjadi 10,4 juta rupiah setelah ... bulan.</p>