

FASE / KELAS : E / 10
SEMESTER: GASAL
ALOKASI WAKTU: 45 MENIT

Lembar Kerja Peserta Didik

Capaian

Pembelajaran :

Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmetika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga

Tujuan

Pembelajaran:

Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat Menyelesaikan permasalahan barisan aritmatika dan geometri dengan benar.

BARISAN ARITMATIKA DAN GEOMETRI

Kelompok:

Anggota:



Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual barisan aritmatika.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual barisan geometri.

Petunjuk LKPD Interaktif :

1. Tulislah nama dan anggota kelompokmu pada tempat yang disediakan.
2. Bacalah setiap petunjuk yang ada pada setiap soal dengan cermat.
3. Diskusikan bersama kelompokmu penyelesaian dari setiap soal.
4. Apabila ada yang kurang jelas tanyakan pada guru

LATIHAN 1

Petunjuk :

Ada beberapa barisan bilangan. Tentukanlah mana saja yang termasuk barisan aritmatika dan geometri. Seretlah barisan tersebut ke dalam masing-masing kotak sesuai dengan barisannya.

$$-4, -1, 2, 5, \dots$$

$$2, \frac{3}{2}, 1, \frac{1}{2}, \dots$$

$$6, 3, \frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \dots$$

$$8, 4, 2, 1, \dots$$

$$2, 4, 6, 8, \dots$$

$$3, 6, 12, \dots$$

$$9, 3, -3, \dots$$

**BARISAN
ARIT-
MATIKA**

**BARISAN
GEOMETRI**

LATIHAN 2

Petunjuk :

Pasangkanlah dengan jawaban yang benar dari soal berikut.

Dari barisan 3, 5, 7, 9, 11, ... suku ke 21 adalah

A. 3

B. 8

Suatu barisan aritmatika diketahui suku ke 4 adalah 6 dan bedanya 3. Suku ke 8 adalah ...

C. 864

Suatu barisan geometri diketahui suku ke 3 adalah 3 dan suku ke 6 adalah 81. Maka rasionya adalah ...

D. 18

Diketahui barisan 4, ..., 16, 32, ...
Maka suku ke-2 adalah ...

E. 729

Suatu barisan geometri diketahui suku ke 3 adalah 3 dan suku ke 6 adalah 81. Maka suku ke 8 adalah ...

F. 43

G. 2

PERMASALAHAN 1

Petunjuk :

Isikan jawaban yang tepat dari soal berikut.

Dalam suatu ruangan pada gedung pertunjukan terdiri atas 20 baris. Pada baris pertama terdapat 10 kursi, pada baris kedua terdapat 12 kursi, pada baris ketiga terdapat 14 kursi, dan begitu seterusnya, setiap baris selisih kursinya selalu sama. Harga tiket Rp.150.000,00 untuk setiap kursi baris pertama, sedangkan untuk barisan kursi selanjutnya selalu berkurang Rp.10.000,00 setiap kursinya. Pada barisan tertentu harga karcis setiap kursinya Rp.10.000,00, pada barisan berikutnya digratiskan. Berapa banyak kursi yang digratiskan?

Penyelesaian :

PERMASALAHAN 2

Petunjuk :

Isikan jawaban yang tepat dari soal berikut.

Pertumbuhan penduduk di suatu daerah sangat berpengaruh dengan tingkat kesejahteraan daerah tersebut, untuk itu pemerintah mengkampanyekan gerakan keluarga kecil bahagia. Jika jumlah penduduk suatu desa pada tahun 2021 diperkirakan 6.400 jiwa. Kenaikan jumlah penduduk adalah 2 kali lipat setiap tahunnya. Jika setiap keluarga mempunyai anak maksimal 2, ada berapa jumlah keluarga di desa tersebut pada tahun 2015?

Penyelesaian :

