

LATIHAN SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER(PAS)

Nama:

Kelas:

KERJAKAN SOAL-SOAL BERIKUT SESUAI PERINTAH!

A. Pilihlah jawaban yang paling benar!

Diketahui barisan aritmetika 6, 10, 14, Rumus umum suku ke- n untuk barisan bilangan tersebut adalah

A. $U_n = -4n - 2$

B. $U_n = 4n - 2$

C. $U_n = 4n + 2$

D. $U_n = n - 4$

E. $U_n = n + 4$

Suku ke- n suatu barisan bilangan dirumuskan $U_n = 15 - 3n$. Suku ke-15 dari barisan tersebut adalah

A. 30

C. 0

E. -30

B. 15

D. -15

Dari suatu deret aritmetika, diketahui suku pertama adalah 20 dan suku keenam adalah 40. Jumlah sepuluh suku pertama dari deret tersebut adalah

A. 340

C. 360

E. 380

B. 350

D. 370

B. Jodohkan antara kolom kiri dan kanan!

beda dari barisan: 2, 4, 6..

suatu barisan seperti ini : 5, 8, 11, ... nilai suku ke-15 nya

Barisan memiliki suku pertama yaitu 5, sedangkan pembeda adalah 6, berapa suku ke-10 dari barisan tersebut

rasio perbandingan dari susunan geometri 3, 15, 75,.....!

61

5

2

47



C. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang benar!

Seorang anak menabung di suatu bank dengan selisih kenaikan tabungan antar bulan tetap. Pada bulan pertama sebesar Rp. 50.000,00, bulan kedua Rp. 55.000,00, bulan ketiga Rp. 60.000,00, dan seterusnya. Besar tabungan anak tersebut selama dua tahun adalah

Suku pertama $= U_1 = a =$

Beda $= U_2 - U_1 =$

2 tahun = bulan

Besar tabungan selama dua tahun

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U = + (- 1)$$

$$U = + ()$$

$$U = +$$

$$U =$$

Seutas tali dipotong-potong menjadi 6 bagian dengan panjang potongan-potongan membentuk barisan geometri. Jika panjang potongan terpendek 10 cm dan terpanjang 320 cm, berapa panjang tali sebelum dipotong?

$$\text{potongan terpendek} = a =$$

$$\text{banyak potongan} = n =$$

$$\text{potongan terpanjang} = U_6 =$$

$$\text{Panjang tali sebelum dipotong} = S$$

$$U_6 = a \cdot r$$

$$= \cdot r$$

$$r = -$$

$$r =$$

$$r = \sqrt{\quad}$$

$$r =$$

$$S_6 = \frac{a(r^n - 1)}{r - 1}$$

$$S_6 = \frac{(\quad^6 - 1)}{\quad - 1}$$

$$S_6 = \frac{(\quad - 1)}{\quad}$$

$$S_6 = \frac{(\quad)}{\quad}$$

$$S_6 = \quad$$

$$S_6 =$$

Jadi Panjang sebelum dipotong.....

