

LKPD

Deret Aritmetika

Nama

Kelas

Simaklah video Berikut



Setelah menyimak materi pada video diatas
mari kita selesaikan permasalahan-
permasalahan berikut

A. Diketahui barisan aritmatika 57, 60, 63, ..., 294.
banyak suku barisan tersebut adalah

a. 75

c. 77

d. 80

b. 76

d. 78

- B. Dalam suatu gedung pertunjukan disusun kursi dengan baris paling depan terdiri dari 42 kursi, baris kedua berisi 46 kursi, baris ketiga berisi 50 kursi dan seterusnya. banyaknya kursi pada baris ke 30 adalah...



C



Klik disini &
dengarkan



$$U_n = S_n - S_{n-1}$$

$$U_n = \frac{U_2}{U_1}$$

$$U_n = \frac{1}{2}n(a + U_n)$$

$$U_n = ar^{n-1}$$

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

- D Carilah pasangan jawaban soal berikut

Suku ke -10 barisan berikut
5, 10, 15, 20....
adalah

-31

diketahui barisan
aritmatika dengan suku ke-
4=17 dan suku ke-9=37. suku
ke-41 adalah

50

Pada barisan aritmetika
7,5,3,1 suku ke- 20 nya
adalah

165

suatu perusahaan pada tahun pertama memproduksi 5.000 unit barang. pada tahun tahun berikutnya produksi turun secara bertahap sebesar 80 unit pertahun. pada tahun seberapa perusahaan tersebut memproduksi 3.000 unit barang?

• Penyelesaian
penurunan produksi bernilai tetap, berarti merupakan persoalan barisan aritmetika dengan beda $(b) = -80$

$a = 5.000$ $U_n = 3.000$
sehingga

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

$$3.000 = 5.000 + (n - 1) (\quad)$$

$$3.000 = 5.000 + (\quad) + \quad$$

$$80n = \quad + 80$$

$$n = \frac{\quad}{80}$$

$$= \quad$$

2.000 -80

2.080 -80n

26 80

Finish