

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
BARISAN DAN DERETAN ARITMATIKA

NAMA :

KELAS :

Perhatikan video berikut!



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat!

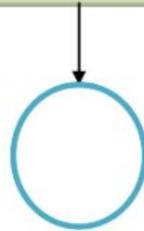
- Suku ke-40 dari barisan 7, 5, 3, 1, ... adalah...
 - 71
 - 35
 - 90
 - 50
- Rumus jumlah n suku pertama deret bilangan $2 + 4 + 6 + \dots + S_n$ adalah...
 - $S_n = n + n^2$
 - $S_n = 2n + 2^2$
 - $S_n = n^2$
 - $S_n = n^2 + 4n$
- Diketahui deret aritmatika dengan suku ke-3 adalah 24 dan suku ke-6 adalah 36. Jumlah 15 suku pertama deret tersebut adalah...
 - 150
 - 240
 - 560
 - 660
- Rumus suku ke- n dari barisan 5, -2, -9, -16, ... adalah...
 - $U_n = 10 + 12n$
 - $U_n = 12 - 7n$
 - $U_n = 7n$
 - $U_n = 12 + 12n$
- Dalam suatu gedung pertunjukkan disusun kursi dengan baris paling depan terdiri dari 12 kursi, baris kedua berisi 14 kursi, baris ketiga berisi 16 kursi, dan seterusnya. Banyaknya kursi pada baris ke-20 adalah...
 - 45 kursi
 - 50 kursi
 - 33 kursi
 - 100 kursi

B. Letakkan unsur-unsur barisan dan deret aritmatika berikut pada kolom yang sesuai!

1. Tentukan suku ke-15 dari barisan aritmatika berikut!

A.

2, 6, 10, 14, ...



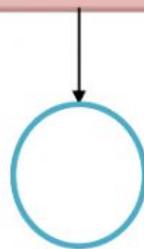
58

70

32

B.

5, 8, 11, ...



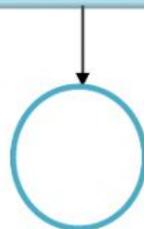
32

42

47

2. Tentukan jumlah 10 suku pertama dari deret aritmatika berikut!

$5+15+25+35+\dots$

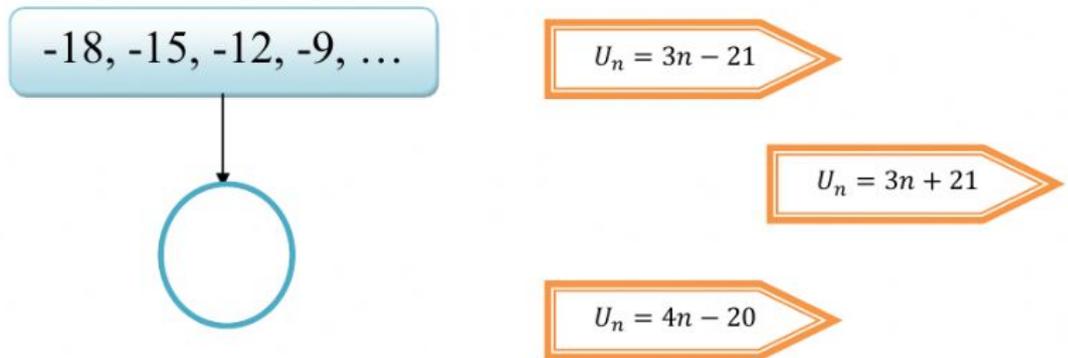


200

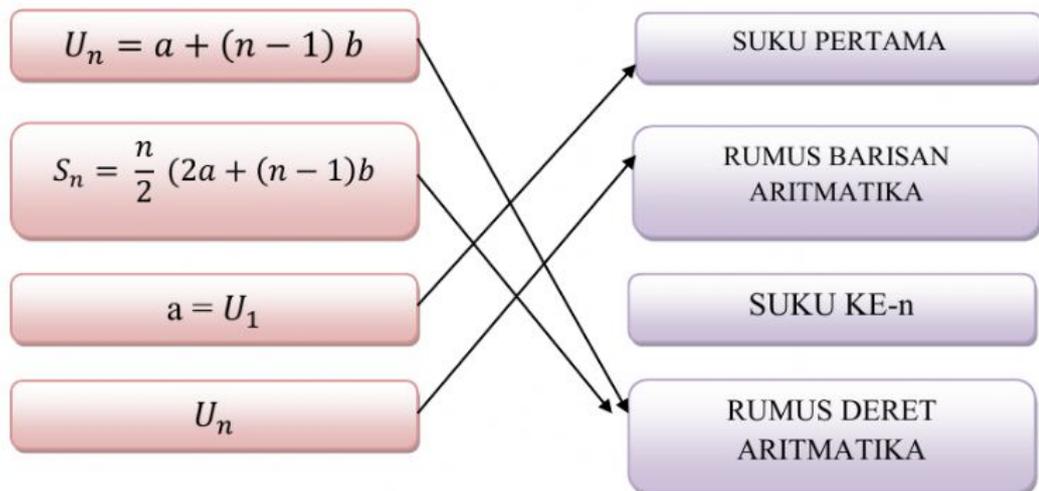
500

300

3. Tentukan rumus suku ke-n pada barisan aritmatika berikut!



C. Pilihlah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar!



D. Isilah jawaban dengan benar!

1. Di antara tiap dua suku bilangan 20,68, dan 116 akan disisipkan 5 bilangan sehingga membentuk barisan aritmetika. Jumlah seluruh bilangan yang disisipkan adalah...

680

345

679

2. Jumlah n suku pertama deret aritmetika dinyatakan dengan $S_n=2n^2+4n$. Suku ke-9 dari deret aritmetika tersebut adalah ...

35

45

38

3. Diketahui barisan aritmetika dengan $U_5=17$ dan $U_{10}=32$. Suku ke-20 adalah

65

62

56

4. Diketahui suku ke-3 dan suku ke-5 dari barisan aritmetika secara berturut-turut adalah -5 dan -9 . Suku ke-10 dari barisan tersebut adalah

-19

-13

26