

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran Matematika



KELAS X
SEKOLAH MENENGAH ATAS
BARISAN DAN DERET
ARITMATIKA



Nama: _____

No. Absen: _____

Kelas: _____

PETUNJUK MENERJAKAN LKPD

- 1. Cantumkan identitas diri kalian pada halaman pertama LKPD ini.**
- 2. Jawablah pertanyaan yang tersedia pada LKPD ini.**
- 3. Kerjakan dengan penuh tanggungjawab dan disiplin.**
- 4. Jika saat mengerjakan soal masih ada yang belum kalian pahami, kalian bisa bertanya kepada guru.**
- 5. Jika kalian sudah selesai mengerjakan, kalian bisa mengumpulkan jawaban kalian.**

TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Dengan mempelajari E-Book, peserta didik diharapkan mampu memahami pengertian dari barisan dan deret aritmatika.**
- 2. Dengan mempelajari dan memahami contoh soal, peserta didik mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.**

$$\frac{5}{5} = 1$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

SOAL PILIHAN GANDA

1. $U_4=15$, maka jumlah 20 suku pertama jika $b=4$ adalah...

A. 820

C. 840

B. 830

B. 860

2. Suku pertama dari suatu deret aritmatika jika $U_3=13$ dan $U_4=17$ adalah...

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

3. Jumlah 150 suku pertama dari suatu deret adalah 67350, jika $S_n = \frac{n}{2} (2a + 894)$ maka nilai a dan b berturut-turut adalah...

A. 2 dan 6

B. 2 dan 3

C. 2 dan 4

D. 3 dan 4

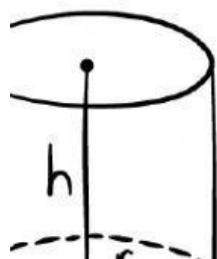
4. Suku ke- n suatu deret aritmatika $U_n=2n-7$. Rumus jumlah n suku pertama adalah...

A. $\frac{n}{2} (2n-12)$

C. $\frac{n}{2} (2n-5)$

B. $\frac{n}{2} (2n-7)$

D. $\frac{n}{2} (2n-10)$



$\frac{5}{5} = 1$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

5. Seorang ayah membagikan permen kepada 5 orang anaknya. Menurut aturan deret aritmatika, semakin muda usia anaknya, semakin banyak permen yang diperolehnya. Jika permen yang diperoleh anak kedua sebanyak 7 buah dan anak keempat sebanyak 13 buah, jumlah seluruh permen adalah...

A. 50

B. 55

C. 60

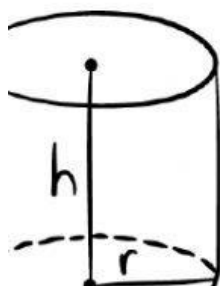
D. 65

SOAL SINGKAT

1. Beda dari barisan 3, 7, 11, 15, 19 adalah...

2. Tentukan jumlah tujuh suku pertama dari deret $3 + 6 + 9 + 12 + \dots$

3. Diketahui $S_{10} = 245$ dan $U_1 = 2$ Tentukan nilai bedanya!



$\frac{5}{5} = 1$

SOAL JOIN ARROW

$$y - y_1 = m'$$

Lengkapi titik-titik dan jodohkanlah sesuai dengan barisan aritmatika dibawah ini!

1.

1, 4, 7, 10, 13

10

2.

3, 8, 13, 18

$b = 3$

3.

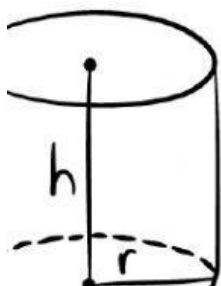
2, 6, ... , 14, 18

-17

4.

7, 1, -5, -11, ... , -23

$U_2 = 8$



$\frac{5}{5} = 1$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

SOAL CHECK BOX

1. $U_3=6$ dan $U_4=8$, maka jumlah 15 suku pertamanya adalah...

☐ 230

☐ 240

☐ 250

☐ 260

2. Jumlah 30 suku pertama dari suatu deret adalah 4035, jika suku pertamanya adalah 4, maka nilai bedanya adalah...

☐ 6

☐ 8

☐ 7

☐ 9

3. Diketahui $S_n = \frac{25}{2}(2a + 24b)$, berapakah nilai S_n jika nilai $U_1=5$ dan $b=6$?

☐ 1915

☐ 1925

☐ 1920

☐ 1930

