

Lembar Kerja Peserta Didik  
Elektronik (e-LKPD)

# BARISAN & DERET ARITMATIKA



Nama :

Kelas :

No. Absen :

by amir murzaki

## SO

1. Budi menabung setiap bulan di bank dengan jumlah yang meningkat secara aritmatika. Pada bulan pertama, ia menabung Rp100.000, dan setiap bulan berikutnya ia menambah tabungannya sebesar Rp50.000 dari jumlah bulan sebelumnya. Berapa total tabungan Budi setelah 6 bulan?

- A. Rp450.000
- B. Rp600.000
- C. Rp750.000
- D. Rp900.000
- E. Rp1.200.000

2. Jika jumlah sudut dalam sebuah poligon beraturan membentuk barisan aritmatika dengan suku pertama  $120^\circ$  dan beda  $15^\circ$ , berapakah jumlah sudut dalam dari poligon dengan 5 sisi?

- A.  $540^\circ$
- B.  $600^\circ$
- C.  $720^\circ$
- D.  $900^\circ$
- E.  $1080^\circ$

3. Sebuah barisan aritmatika digunakan untuk menggambarkan jumlah sisi dalam n-poligon yang beraturan. Jika suku pertama 3 dan beda 2, berapakah jumlah sisi dalam sebuah poligon beraturan dengan jumlah sisi ke-7?

- A. 12
- B. 13
- C. 14
- D. 15
- E. 16

4. Ani berencana membeli peralatan dapur yang memiliki harga awal Rp100.000 dan setiap minggu harganya meningkat secara aritmatika sebesar Rp20.000. Berapa harga peralatan dapur tersebut pada minggu ke-4?


- A. Rp140.000
- B. Rp160.000
- C. Rp180.000
- D. Rp200.000
- E. Rp220.000

5. Seorang pelari menambah jarak latihannya sebesar 500 meter setiap hari, dimulai dari 2 km pada hari pertama. Berapa total jarak yang ditempuh oleh pelari tersebut selama 10 hari?

- A. 25 km
- B. 30 km
- C. 35 km
- D. 40 km
- E. 45 km

6. Dalam sebuah kelas, jumlah siswa yang lulus setiap bulan dari program khusus matematika membentuk deret aritmatika. Jika pada bulan pertama ada 3 siswa yang lulus, dan pada bulan ke-6 ada 13 siswa yang lulus, berapa banyak siswa yang lulus pada bulan ke-9?

- A. 15
- B. 17
- C. 19
- D. 21
- E. 23



7. Jika jumlah sudut sebuah poligon beraturan dengan  $n$  sisi membentuk barisan aritmatika dengan suku pertama  $60^\circ$  dan beda  $30^\circ$ , berapakah jumlah sudut dari poligon dengan 4 sisi?

- A.  $90^\circ$
- B.  $120^\circ$
- C.  $180^\circ$
- D.  $240^\circ$
- E.  $360^\circ$

8. Dalam sebuah kursus, jumlah pelajaran yang diambil setiap minggu bertambah sebanyak 2 pelajaran dari minggu sebelumnya. Jika pada minggu pertama siswa mengambil 3 pelajaran, berapa banyak pelajaran yang diambil pada minggu ke-5?

- A. 7
- B. 9
- C. 11
- D. 13
- E. 15

9. Seorang pendaki menempuh perjalanan dengan menambah jarak setiap hari secara aritmatika. Pada hari pertama, dia menempuh jarak 2 km, dan setiap hari dia menambah 1,5 km dari hari sebelumnya. Berapa total jarak yang dia tempuh dalam 7 hari?

- A. 31,5 km
  - B. 35 km
  - C. 38,5 km
  - D. 42 km
  - E. 45,5 km
- 



10. Sebuah pabrik mainan meningkatkan produksinya setiap minggu dengan tambahan mainan yang membentuk deret aritmatika. Pada minggu pertama, diproduksi 50 mainan, dan pada minggu ke-5 diproduksi 90 mainan. Berapa banyak mainan yang diproduksi pada minggu ke-8?

- A. 110
- B. 120
- C. 130
- D. 140
- E. 150



# Catatan Harian

