LATIHAN BARISAN DAN DERET

Nama Lengkap :
Kelas :
PETUNJUK UMUM :

- **Latihan individu**
- **Silahkan kerjakan dengan teliti, jelas, lengkap dan tepat**
- **Jawaban akhir di liveworksheet**
- **Langkah penyelesaian di buku catatan dan di kumpulkan**

1. Diketahui suatu barisan aritmatika mempunyai suku ke-5 dan suku ke-15 berturut – turut 5 dan 25. Tentukan beda dan suku pertama nya ?
2. Sebuah Gedung pertunjukan seni menata kursi penonton secara bertingkat. Pada baris paling depan (baris ke-1) terdapat 18 kursi, baris ke-2 terdapat 22 kursi, baris ke-3 terdapat 26 kursi, dan seterusnya selalu bertambah dengan jumlah yang tetap. Di dalam Gedung tersebut 12 tersedia 12 baris kursi.
   Jika seluruh kursi di dalam Gedung pertunjukan terisi penuh oleh penonton, total kapasitas penonton yang dapat ditampung?
3. Diketahui suatu barisan geometri dengan suku ke-3 adalah 4, suku ke-7 adalah 324. Tentukan rasio barisan geometri tersebut?
4. Suho adalah seorang pelari, Ia berlatih setiap hari, Jika pada hari pertama ia berlari sejauh 1 kilometer, dan setiap hari nya ia menambah jarak lari sepanjang 200 meter. Kemudian, Suho mencatat jarak total yang di tempuh dirinya selama 7 hari berlatih
5. Sebuah tali dipotong menjadi 5 bagian dengan panjang masing – masing bagian membentuk barisan geometri. Potongan tali yang paling pendek memiliki panjang 4 cm, sedangkan potongan tali yang paling panjang berukuran 64 cm. Tentukan panjang tali mula – mula ?
6. Dari pola bilangan berikut, manakah yang termasuk barisan aritmatika ?
   A. $-2, 0, 2, 4, ...$
   B. $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, 1, ...$
   C. $18, 16, 2, 1, ...$
   D. $5, 10, 20, 40, ...$
   E. $-1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{4}, \frac{1}{8}$
7. Proyek perumahan pada tahap pembuatan atap rumah membutuhkan reng sebagai tumpuan genteng di sebuah perumahan. Panjang kayu – kayu yang dibutuhkan adalah 3m, 6 m, 12 m, dan seterusnya sampai 7 potong yang bilangan nya membentuk barisan geometri, dan biaya yang dibutuhkan per 1 m nya adalah Rp. 10.000. berapa biaya yang diperlukan ?
8. Sebuah bandul besi dalam keadaan seimbang diayunkan, panjang lintasan pertama kali adalah 48 cm. Panjang lintasan berikutnya $\frac{7}{8}$ kali panjang semula dan seterusnya.
   Berapa panjang lintasan yang lintasan yang ditempuh bandul tersebut sampai berhenti ?
9. Di dalam sebuah rumah terdapat ayunan bayi yang sedang diayunkan dalam keadaan seimbang, panjang lintasan ayunan untuk pertama kali nya adalah 120 cm, terus mengayun

LIVEWORKSHEETS

sampai ayunan selanjutnya adalah $\frac{6}{7}$ kali lintasan sebelumnya, ayunan tersebut berhenti dan membentuk beberapa lintasan.

Berapa panjang lintasan keseluruhan ayunan tersebut ?

10. Sehun adalah seorang pemain bola basket, ketika berlatih bola basket untuk persiapan lomba, ia melakukan latihan shooting bola ke ring basket, sehingga basket tersebut memantul ke lantai lapangan setinggi 200 cm, kemudian bola tersebut memantul dengan tinggi pantulannya $\frac{8}{9}$ kali dari pantulan pertama, bola tersebut tersu memantul hingga akhirnya berhenti dan diambil lagi oleh Sehun.

    Berapa panjang lintasan keseluruhan bola basket tersebut ?

LIVEWORKSHEETS