

ULANGAN HARIAN MATEMATIKA KELAS 8
BAB : POLA BILANGAN

Petunjuk:

1. Isilah identitas Ananda secara lengkap sebelum mengerjakan soal
2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal-soal di bawah ini
3. Kerjakan dengan jujur dan teliti, dan tuliskan cara pengerjaan kalian di kertas buram

Nama :

Kelas :

1. Dua suku berikutnya dari barisan 1, 4, 9, 16, 25, ... adalah ...
A. 30 dan 39
B. 34 dan 43
C. 36 dan 46
D. 36 dan 49
2. Perhatikan pola bilangan berikut!
11, 13, 24, 37, 61, ...
Pola bilangan selanjutnya adalah ...
A. 98
B. 93
C. 89
D. 83
3. Dua suku selanjutnya dari barisan bilangan: 1, 3, 4, 7, 9, 13, 16, 21, ... adalah ...
A. 27, 31
B. 25, 31
C. 25, 30
D. 25, 29
4. 4, -7, 10, -13, 16, ..., ..., ...
A. -19, 22, -25
B. 19, -22, 25
C. -20, 25, -31
D. 20, -24, 28
5. 1, 5, -1, 3, 7, 1, 5, 9, 3, 7, 11, 5, ..., ..., ...
A. 8, 12, 6
B. 9, 13, 7
C. 10, 14, 8
D. 11, 15, 9
6. Perhatikan barisan bilangan berikut!
2, 4, 7, 9, 11
Agar terbentuk suatu pola barisan bilangan, satu bilangan yang harus dihilangkan adalah bilangan ...
A. 4
B. 7
C. 9
D. 11
7. Perhatikan pola bilangan berikut.
(2, 7), (4, 11), (6, 15)
Pernyataan yang tepat untuk mendapatkan bilangan kedua dari pasangan bilangan pertama pada pola tersebut adalah ...
A. Ditambah 5
B. Ditambah 4 kemudian ditambah 1
C. Dikalikan 4 kemudian dikurangi 1
D. Dikalikan 2 kemudian ditambah 3
8. Perhatikan gambar pola berikut!



Banyak lingkaran pada pola ke-100 adalah ...

- A. 201
B. 225
C. 240
D. 256
9. Di bawah ini merupakan pola titik dari suatu bilangan:

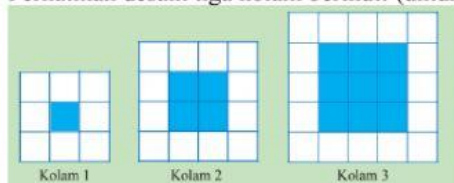


Banyaknya titik pada pola ke-12 adalah ...

- A. 45
B. 66
C. 78
D. 91

10. Berikut yang merupakan contoh barisan geometri adalah ...
 A. 90, 60, 20, 10
 B. 270, 90, 30, 10
 C. 30, 60, 100, 120
 D. 40, 20, 5, 4
11. Berikut yang merupakan contoh barisan aritmatika adalah ...
 A. 1, 4, 9, 16, 25
 B. 2, 3, 5, 8, 13
 C. 12, 15, 18, 21
 D. 20, 25, 40, 30, 60
12. Rasio dari barisan geometri 96, 48, 24, 12, adalah ...
 A. $\frac{1}{3}$
 B. $\frac{1}{4}$
 C. $\frac{1}{2}$
 D. $\frac{1}{5}$
13. Beda dari barisan aritmatika 24, 30, 36, 42, adalah ...
 A. 30
 B. 24
 C. 6
 D. 8
 E.
14. Rumus suku ke- n barisan bilangan adalah $\frac{3n}{n+1}$. Empat suku pertama barisan itu adalah ...
 A. $\frac{3}{2}, 2, \frac{9}{4}, \frac{12}{5}$
 B. 3, 6, 9, 12
 C. $\frac{3}{2}, \frac{6}{2}, \frac{9}{2}, \frac{12}{2}$
 D. $\frac{3}{2}, 3, \frac{9}{2}, 6$
15. Rumus suku ke- n barisan bilangan: 9, 16, 23, 30, ... adalah ...
 A. $7n + 2$
 B. $7n - 2$
 C. $6n + 4$
 D. $5n + 5$
16. Jika suatu barisan bilangan memiliki rumus $Un = 7n - 5$, maka suku ke-33 barisan tersebut adalah ...
 A. 196
 B. 226
 C. 236
 D. 266
17. Angka satuan pada bilangan 2022^{2022} adalah ...
 A. 2
 B. 4
 C. 6
 D. 8
18. Jika angka dibelakang koma pada bilangan 13,56891356891356... dilanjutkan terus menerus, tentukan angka pada tempat kedudukan $\frac{1}{10^{50}}$ adalah ...
 A. 5
 B. 6
 C. 8
 D. 9
 E.

Perhatikan desain tiga kolam berikut! (untuk soal 19 dan 20)



19. Jika banyak ubin warna hitam sebanyak 400 ubin, maka banyak ubin warna putih adalah ...
 A. 48
 B. 84
 C. 96
 D. 112
20. Jika banyak ubin warna putih sebanyak 108 ubin, maka banyak ubin warna hitam adalah ...
 A. 676
 B. 625
 C. 576
 D. 529

