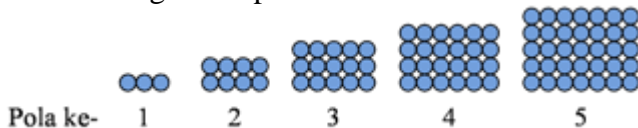


A. POLA BILANGAN

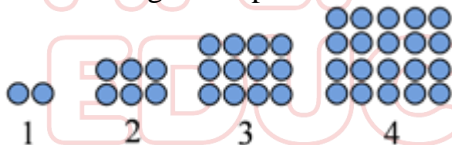
- Diberikan barisan bilangan sebagai berikut : 4, 5, 7, 10, 14, 19, 25, ... Dua suku berikutnya dari barisan bilangan tersebut adalah...
 - 32 dan 40
 - 36 dan 40
 - 32 dan 42
 - 34 dan 42
- Pada pola bilangan segitiga, banyak titik pada pola ke-18 adalah....
 - 190
 - 171
 - 146
 - 135
- Jumlah bilangan pada baris ke-7 dari pola bilangan segitiga Pascal adalah....
 - 64
 - 48
 - 28
 - 14
- Perhatikan gambar pola berikut!



Banyak lingkaran pada pola ke-10 adalah....

- 99 buah
- 104 buah
- 115 buah
- 120 buah

- Perhatikan gambar pola di bawah.



Banyak lingkaran pada pola ke-20 adalah....

- 380
- 420
- 462
- 506

- Perhatikan pola berikut!



Pada pola di atas banyak noktah pada pola ke-8 adalah

- 17
- 16
- 15
- 14

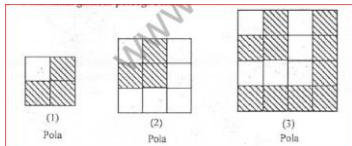
7. Diketahui barisan bilangan 8, 4, 2, 1,.... Rumus suku ke-n barisan tersebut adalah....

- A. 2^{n+2}
- B. 2^{n-4}
- C. 2^{-n+4}
- D. 2^{n-1}

8. Dua suku berikutnya dari barisan bilangan 50, 45, 39, 32, ... adalah....

- A. 24, 15
- B. 24, 16
- C. 25, 17
- D. 25, 18

9. Perhatikan gambar persegi berikut!



Selisih antara banyak persegi yang diarsir dengan yang tidak diarsir pada pola ke delapan adalah....

- a. 6
- b. 7
- c. 8
- d. 9

10. Gambar berikut disusun dari batang korek api yang membentuk pola barisan bilangan.



Banyak batang korek api pada pola ke-42 adalah....

- a. 157
- b. 161
- c. 165
- d. 167

11. Gambar berikut disusun dari batang korek api yang membentuk pola barisan bilangan.



Banyak batang korek api pada pola ke-45 adalah....

- a. 139
- b. 136
- c. 134
- d. 126

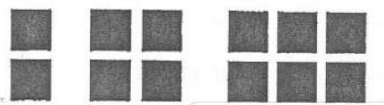
12. Tiga suku berikutnya barisan -3, -2, 1, 6, ... adalah

- a. 11, 16, 21.
- b. 11, 18, 25.
- c. 13, 20, 27
- d. 13, 22, 33

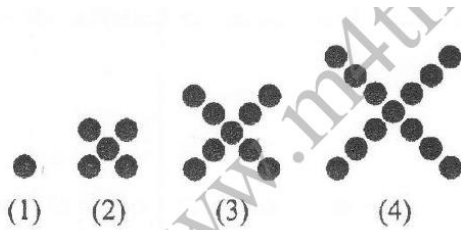
13. Perhatikan gambar!

Banyak persegi satuan pada pola yang ke-10 adalah

- A. 40
- B. 30
- C. 20
- D. 10



14.



Jika pola di atas dilanjutkan, banyak bulatan pada pola ke-(61) adalah

- A. 249
- B. 241
- C. 66
- D. 64

B. BARIS DAN DERET ARITMATIKA

15. Suku ke-52 dari barisan bilangan 7, 12, 17, 22, 27,... adalah ...

- A. 257
- B. 259
- C. 262
- D. 267

16. Rumus suku ke-n dari barisan bilangan 0, 4, 10, 18.... adalah....

- A. $\frac{1}{2}n(n+1)$
- B. $2n(n+1)$
- C. $(n-1)(n+2)$
- D. $(n+1)(n+2)$

17. UN Matematika SMP/MTS Tahun 2006

Dalam gedung pertunjukkan disusun kursi dengan baris paling depan terdiri dari 12 buah, baris kedua berisi 14 buah, baris ketiga 16 buah dan seterusnya selalu bertambah 2. Banyaknya kursi pada baris ke-20 adalah....

- A. 28 buah
- B. 50 buah
- C. 58 buah
- D. 60 buah

18. Jumlah bilangan kelipatan 4 antara 200 dan 400 adalah....

- A. 9.504
- B. 14.300
- C. 14.604
- D. 14.700

19 Jumlah bilangan kelipatan dari 3 dan 5 antara 200 dan 400 adalah

- A. 3.600
- B. 3.900
- C. 4.200
- D. 7.800

20. Jumlah semua bilangan kelipatan 3 dan 4 antara 200 dan 450 adalah

- A. 8.700
- B. 6.804
- C. 6.360
- D. 6.300

21. suku ke-22 dari barisan 99, 93, 87, 81,... adalah....
- A. -27
B. -21
C. -15
D. -9
22. Rumus suku ke-n barisan adalah $U_n = 2n(n - 1)$. Hasil dari $U_9 - U_7$ adalah....
- A. 80
B. 70
C. 60
D. 50
23. Dari barisan aritmetika diketahui $u_3 = 18$ dan $u_7 = 38$. Jumlah 24 suku pertama adalah....
- A. 786
B. 1248
C. 1572
D. 3144
24. Amuba membelah diri menjadi dua setiap 20 menit. Jika mula-mula terdapat 15 amuba, maka setelah 2 jam banyak amuba menjadi....
- A. 2120
B. 1920
C. 960
D. 480
25. Seutas tali dipotong menjadi 5 bagian sehingga ukurannya membentuk deret geometri. Jika panjang potongan tali terpendek 4 cm dan potongan tali terpanjang 324 cm, maka panjang tali semula adalah
- A. 328 cm
B. 484 cm
C. 648 cm
D. 820 cm
26. Suku pertama dan kelima suatu barisan geometri berturut-turut 5 dan 80. Suku ke-9 barisan tersebut adalah
- A. 90
B. 405
C. 940
D. 1.280
27. Diketahui barisan bilangan 8, 4, 2, 1,.... Rumus suku ke-n barisan tersebut adalah....
- A. 2^{n+2}
B. 2^{n-4}
C. 2^{-n+4}
D. 2^{n-1}
28. Dari barisan aritmetika diketahui $U_3 = 18$ dan $U_7 = 38$. Jumlah 24 suku pertama adalah....
- A. 786
B. 1.248
C. 1.572
D. 3.144

29. Dalam ruang sidang terdapat 15 baris kursi, baris paling depan terdapat 23 kursi, baris berikutnya 2 kursi lebih banyak dari baris di depannya. Jumlah kursi dalam ruang sidang tersebut adalah....
- A. 555
B. 385
C. 1.110
D. 1.140
30. Seutas tali dibagi menjadi enam bagian, sehingga bagian-bagiannya membentuk barisan geometri. Jika panjang tali terpendek 9 cm dan panjang tali terpanjang 288 m, maka panjang tali mula-mula adalah....
- A. 567 m
B. 576 m
C. 586 m
D. 596 m

