

1. Sebuah barisan aritmatika memiliki jumlah suku ganjil. Jika suku pertamanya 4 atau suku terakhirnya adalah 20, maka dari suku tengahnya ialah yaitu:

- a. 12
- b. 8
- c. 10
- d. 16

2. Terdapat sebuah barisan aritmatika sebanyak tujuh suku. Jika suku pertama dan nilai bedanya adalah 2. Berapakah suku tengahnya ?

- a. 9
- b. 8
- c. 10
- d. 12

3. Suku ke-15 dari barisan: 2, 5, 8, 11, 14, ... adalah...

- a.41
- b.44
- c.45
- d.47

4. Suku ke-45 dari barisan bilangan: 3, 7, 11, 15, 19, ...ialah...

- a.-179
- b.-173
- c.173
- d.179

5. Suku ke-50 dari barisan bilangan: 20, 17, 14, 11, 8, ... adalah...

- a.-167
- b.-127
- c.127
- d.167

6. Rumus suku ke-n barisan aritmatika 94, 90, 86, 82, ... adalah...

- a. $U_n = 90 + 4n$
- b. $U_n = 94 + 4n$

c. $U_n = 94 - 4n$

d. $U_n = 98 - 4n$

7. Diketahui juga deret aritmatika 17, 20, 23, 26, ... Jumlah 30 suku pertama deret tersebut ialah...

a. 1.815

b. 2.520

c. 2.310

d. 2.550

8. Diketahui deret aritmatika dengan rumus $S_n = 2n^2 + 3n$. Beda deret aritmatika tersebut adalah...

a. 3

b. 4

c. 5

d. 9

9. Diketahui suatu barisan aritmatika. Suku pertama barisan tersebut 25 atau suku kesebelas 55. Suku ke-45 barisan tersebut ialah...

a. 157

b. 163

c. 169

d. 179

10. Suku Pertama dan Beda Diketahui Jika suku pertama suatu barisan aritmatika sama dengan 40 dan beda barisan tersebut adalah 5, maka suku ke-10 barisan tersebut sama dengan

.....

A. $U_{10} = 100$

B. $U_{10} = 85$

C. $U_{10} = 80$

D. $U_{10} = 75$

E. $U_{10} = 70$

11. Jika suku keempat dan suku kesembilan suatu barisan aritmatika adalah 14 dan 29, maka suku ke-100 barisan tersebut adalah

A. $U_{100} = 306$

- B. $U_{100} = 302$
- C. $U_{100} = 300$
- D. $U_{100} = 284$
- E. $U_{100} = 268$

12. Jika jumlah n suku pertama suatu deret aritmatika dinyatakan dengan $S_n = 2n^2 + 5n$, maka suku ke-4 deret tersebut adalah

- A. $U_4 = 46$
- B. $U_4 = 32$
- C. $U_4 = 24$
- D. $U_4 = 19$
- E. $U_4 = 15$

13. Jumlah 12 suku pertama suatu deret aritmatika adalah 1.230. Jika suku kesepuluh deret tersebut adalah 155, maka suku ketiga deret itu sama dengan

- A. $U_3 = 50$
- B. $U_3 = 65$
- C. $U_3 = 70$
- D. $U_3 = 80$
- E. $U_3 = 95$

14. Diberikan sebuah barisan aritmatika sebagai berikut : 30, 28, 26, 24, Suku ke-50 barisan tersebut adalah

- A. $U_{50} = -68$
- B. $U_{50} = -64$
- C. $U_{50} = -24$
- D. $U_{50} = 24$
- E. $U_{50} = 64$

15. Beda dan Suku Pertama Diketahui Suku pertama suatu barisan aritmatika adalah 40. Jika selisih antara setiap dua suku yang berurutan (berdekatan) adalah 6, maka rumus suku ke- n barisan tersebut dalam variabel n adalah

- A. $U_n = 6n + 34$
- B. $U_n = 6n + 46$

C. $U_n = 4n + 46$

D. $U_n = 4n + 34$

E. $U_n = 6n - 34$

15. Jika rumus jumlah n suku pertama suatu deret aritmatika dinyatakan dengan $S_n = 5n^2 - 7n$, maka rumus suku ke- n deret tersebut sama dengan

A. $U_n = 10n + 12$

B. $U_n = 10n - 12$

C. $U_n = 10n + 2$

D. $U_n = 10n - 2$

E. $U_n = 10n - 1$

16. Sebuah deret aritmatika terdiri dari 5 suku. Jika jumlah deret tersebut adalah 50 dan suku pertama adalah 2, maka rumus suku ke- n deret tersebut dalam variabel n adalah

A. $U_n = 4n + 6$

B. $U_n = 4n + 4$

C. $U_n = 4n + 2$

D. $U_n = 4n - 2$

E. $U_n = 4n - 6$

17. Diketahui suku keempat dan suku kesepuluh suatu barisan aritmatika adalah 11 dan 29. Rumus suku ke- n barisan tersebut adalah

A. $U_n = 3n - 1$

B. $U_n = 3n + 1$

C. $U_n = 3n + 5$

D. $U_n = 3n - 5$

E. $U_n = 3n + 3$

18. Diketahui suatu barisan aritmatika : 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, Rumus suku ke- n barisan tersebut dalam variabel n adalah

A. $U_n = 4n + 18$

B. $U_n = 4n + 10$

C. $U_n = 4n + 8$

D. $U_n = 4n - 10$

E. $U_n = 4n + 18$

19. Dari barisan aritmatika diketahui suku ke-3 = 14 dan suku ke-7 = 26. Jumlah 18 suku pertama adalah....

a. 531

b. 603

c. 1.062

d. 1.206

20. Kursi pada baris pertama di gedung kesenian ada 22 buah. Banyak kursi pada baris di belakangnya 3 buah lebih banyak dari kursi pada baris di depannya. Banyak kursi pada baris kedua puluh adalah...

a. 77

b. 79

c. 82

d. 910

21. Dari barisan aritmatika diketahui suku ke-7 = 22 dan suku ke-11 = 34. Jumlah 18 suku pertama adalah...

a. 531

b. 666

c. 1.062

d. 1.332

22. Suatu tumpukan batu bata terdiri atas 15 lapis. Banyak batu bata pada lapis paling atas ada 10 buah, tepat di bawahnya ada 12 buah, di bawahnya lagi ada 14, dan seterusnya.

Banyak batu bata pada lapisan paling bawah ada...

a. 30

b. 32

c. 36

d. 38

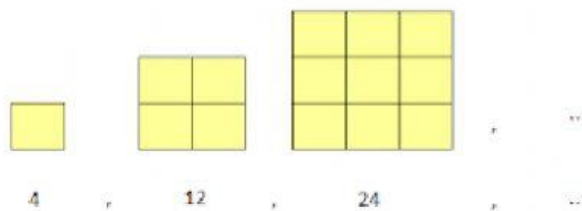
23. Suku ke-32 dari barisan aritmatika 83, 80, 77, 74, 71, ... adalah...

- a. 176
- b. 12
- c. -10
- d. -13

24. Dalam ruang pertunjukkan, di baris paling depan tersedia 18 kursi. Baris di belakangnya selalu tersedia 1 kursi lebih banyak daripada baris di depannya. Jika dalam ruang itu terdapat 12 baris, banyak kursi seluruhnya adalah... buah.

- a. 252
- b. 282
- c. 284
- d. 296

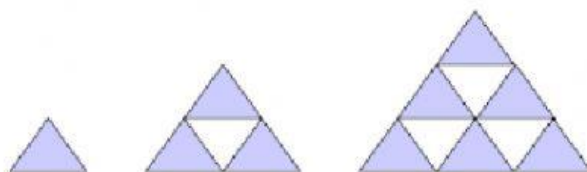
25. Perhatikan gambar pola berikut!



Jika pola persegi tersebut dibuat dari batang korek api, banyaknya batang korek api pada pola ke-7 adalah...

- a. 40
- b. 60
- c. 84
- d. 112

26. Segitiga tersebut tersusun atas batang-batang lidi. Banyak segitiga kecil pada pola ke-7 adalah...



- a. 45

- b. 49
- c. 54
- d. 59

27. Dua suku berikutnya dari pola: 4, 8, 14, 22, adalah...

- a. 30, 42
- b. 30, 44
- c. 32, 42
- d. 32, 44

28. Suku ke-15 dari barisan: 2, 5, 8, 11, 14, ... adalah...

- a. 41
- b. 44
- c. 45
- d. 47

29. Suku ke-45 dari barisan bilangan: 3, 7, 11, 15, 19, ... adalah...

- a. -179
- b. -173
- c. 173
- d. 179

30. Suku ke-50 dari barisan bilangan: 20, 17, 14, 11, 8, ... adalah...

- a. -167
- b. -127
- c. 127
- d. 167

31. Suku ke-8 dari barisan 64, 32, 16, 8, ... adalah...

- a. $\frac{1}{2}$
- b. 1
- c. 2
- d. 4

32. Jumlah 9 suku dari $1 + 2 + 4 + 8 + 16 + \dots$ adalah...

- a. 255
- b. 256
- c. 511
- d. 512

33. Diketahui $U_n = \frac{1}{5}n^2 - 48$. Nilai U_{20} adalah..

- a. 32
- b. 36
- c. 42
- d. 46

34. Diketahui barisan aritmatika dengan $U_5=8$ dan $U_9=20$. Suku ke-10 adalah..

- a. -31
- b. -23
- c. 23
- d. 31

35. Suku ketiga dan suku kelima dari barisan aritmatika adalah 17 dan 31. Suku ke-20 dari barisan tersebut adalah..

- a. 136
- b. 144
- c. 156
- d. 173