

ulangan Barisan dan Deret
20 Pertanyaan

NAMA : _____

KELAS : _____

TANGGAL : _____

1. Suatu pola bilangan 8, 9, 12, 17, 24, ... suku berikutnya adalah...

- | | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> A | 35 | <input type="checkbox"/> B | 38 |
| <input type="checkbox"/> C | 31 | <input type="checkbox"/> D | 33 |
| <input type="checkbox"/> E | 37 | | |

2. Suku ke-n barisan aritmatika adalah $U_n = 3n + 1$, maka 121 suku ke...

- | | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> A | 36 | <input type="checkbox"/> B | 40 |
| <input type="checkbox"/> C | 34 | <input type="checkbox"/> D | 42 |
| <input type="checkbox"/> E | 38 | | |

3. Diketahui barisan aritmatika suku ke-4 = 17 dan suku ke-9 = 37. Suku ke-41 adalah....

- | | | | |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> A | 209 | <input type="checkbox"/> B | 169 |
| <input type="checkbox"/> C | 185 | <input type="checkbox"/> D | 189 |
| <input type="checkbox"/> E | 165 | | |

4. Jumlah suatu deret geometri tak hingga adalah 10, jika suku pertamanya 2 maka rasionya

- | | | | |
|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> A | $\frac{1}{2}$ | <input type="checkbox"/> B | $\frac{3}{4}$ |
| <input type="checkbox"/> C | $\frac{2}{5}$ | <input type="checkbox"/> D | $\frac{4}{5}$ |
| <input type="checkbox"/> E | $\frac{1}{5}$ | | |

5. Jika suku ketiga dan ketujuh suatu barisan aritmetika adalah 11 dan 19. Maka suku ke-11 dari barisan tersebut adalah

- | | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> A | 25 | <input type="checkbox"/> B | 27 |
| <input type="checkbox"/> C | 28 | <input type="checkbox"/> D | 26 |

6. Jumlah deret $7 + 11 + 15 + \dots + 71$ adalah...

- | | | | |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> A | 663 | <input type="checkbox"/> B | 669 |
| <input type="checkbox"/> C | 666 | <input type="checkbox"/> D | 702 |
| <input type="checkbox"/> E | 705 | | |

7. Suku ke-tiga dan suku ke-tujuh suatu deret geometri berturut-turut 16 dan 256. Jumlah tujuh suku pertama deret tersebut adalah...

- | | | | |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> A | 504 | <input type="checkbox"/> B | 12 |
| <input type="checkbox"/> C | 508 | <input type="checkbox"/> D | 500 |
| <input type="checkbox"/> E | 516 | | |

8. Diketahui suatu barisan bilangan :
6, 10, 14, 18, 22,

tentukan nilai

$$U_{22}$$

- | | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> A | suku ke-22 = 90 | <input type="checkbox"/> B | suku ke-22 = 88 |
| <input type="checkbox"/> C | suku ke-22 = 84 | <input type="checkbox"/> D | suku ke-22 = 91 |

9. Tentukan jumlah 6 suku pertama dari barisan
5, 8, 11, 14, ...

- | | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> A | 25 | <input type="checkbox"/> B | 100 |
| <input type="checkbox"/> C | 50 | <input type="checkbox"/> D | 75 |

10. Tentukan rasio dari barisan

3, 12, 48, 192, ...

A 3

B 5

C 2

D 4

11. tentukan suku ke-10 dari barisan geometri berikut

4, 8, 16, 32, ...

A 4096

B 512

C 1024

D 2048

12. Sebuah bola pingpong dijatuhkan dari ketinggian 25m dan memantul kembali dengan ketinggian $4/5$ kali tinggi sebelumnya. Pemantulan ini berlangsung terus menerus hingga boleh berhenti. Jumlah seluruh lintasan bola adalah..

A 250 meter

B 125 meter

C 200 meter

D 100 meter

E 225 meter

13. Jumlah suatu deret geometri tak hingga adalah 30 dengan rasio $2/3$. Suku pertama deret tersebut adalah...

A 10

B 8

C 6

D 2

E 4

14. Jika rasio suatu deret geometri tak hingga adalah $2/3$ dan suku pertamanya adalah 6 maka jumlah deret tersebut adalah...

A 14

B 20

C 16

D 12

E 18

15. Jumlah tak hingga dari deret geometri $18+12+8+\dots$ adalah ...
-

16. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian 8meter. Bola memantul ke atas setelah mengenai lantai dengan ketinggian $\frac{3}{5}$ dari ketinggian semula, begitu seterusnya. Panjang lintasan bola tersebut sampai berhenti adalah ...m.
-

17. Perhatikan barisan aritmatika berikut $4, 7, 10, \dots, 16, \dots, 22, \dots, 28$. angka yg tepat untuk melengkapi barisan tersebut adalah...

- | | | | |
|----------------------------|----------|----------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> A | 13,19,25 | <input type="checkbox"/> B | 12,19,25 |
| <input type="checkbox"/> C | 13,18,24 | <input type="checkbox"/> D | 12,17,23 |
| <input type="checkbox"/> E | 12,18,24 | | |

18. Diketahui deret aritmatika $36+30+24+\dots$. Jumlah 8 suku pertamanya adalah ...

- | | | | |
|----------------------------|-----|----------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> A | 160 | <input type="checkbox"/> B | 230 |
| <input type="checkbox"/> C | 180 | <input type="checkbox"/> D | 220 |
| <input type="checkbox"/> E | 120 | | |

19. Ahmad menyisihkan uang jajannya setiap hari untuk ditabung dengan pola Rp 3.000; Rp 3.500; Rp 4.000; dan begitu seterusnya. Tentukan setelah hari ke berapa jumlah tabungannya mencapai Rp 630.000?

- | | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| <input type="checkbox"/> A | 56 | <input type="checkbox"/> B | 50 |
| <input type="checkbox"/> C | 45 | <input type="checkbox"/> D | 40 |
| <input type="checkbox"/> E | 60 | | |

20. Suku ke-4 dan ke-9 suatu barisan aritmetika berturut – turut adalah 110 dan 150.
Suku ke-30 barisan aritmetika tersebut adalah . . .

A 308

B 344

C 318

D 354

E 326