Asesmen

I. Berilah tanda silang (x) huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

1. Diketahui suku ke-n dari suatu barisan aritmetika dinyatakan dengan Un = 5 + 4n. Hasil pejumlahan suku ke 10 dan suku ke13 adalah ....
   a. 102 c. 108
   b. 105 d. 111

2. Rumus suku ke n dari barisan bilangan 89, 85, 81, 77, 73 adalah ....
   a. Un = -2n + 89 c. Un = -4n + 93
   b. Un = -3n + 90 d. Un = -4n + 89

3. Suku ke-52 dari barisan bilangan 63, 56, 49, 42, 35, ... adalah ....
   a. -299 c. -289
   b. -294 d. -256

4. Diketahui 2 suku dari suatu barisan adalah $U_{23} = 77$ dan $U_{77} = 23$. Suku pada barisan yang bernilai 0 adalah ....
   a. 68 c. 100
   b. 89 d. 108

5. Diketahui barisan 2, 4, 6, 8, ...
   Suku ke-15 dari barisan tersebut adalah ....
   a. 24 c. 28
   b. 26 d. 30

6. Sebuah kayu dipotong menjadi 5 bagian sehingga menjadi barisan aritmetika. Jika panjang kayu terpendek 1,2 m dan terpanjang adalah 2,4 m maka panjang kayu sebelum dipotong adalah ... m.
   a. 9,0 c. 7,9
   b. 8,6 d. 6,8

7. Diketahui suku pertama suatu deret geometri adalah 4 dengan suku ke-5 adalah 324. Rasio dari deret tersebut adalah ....
   a. 2 c. 4
   b. 3 d. 5

8. Diketahui deret geometri 12 + 6 + 3 + ...
   Jumlah suku ke-3 dan ke-5 adalah ....
   a. $3\frac{1}{4}$ c. $3\frac{3}{4}$
   b. $4\frac{1}{4}$ d. $2\frac{1}{4}$

9. Selisih suku ke-21 dan suku ke-15 dari barisan 47, 53, 59, 65, ... adalah ....
   a. 21 c. 32
   b. 28 d. 36

10. Suku ke-7 dari barisan 1.024, 256, 64, ... adalah ....
    a. $\frac{1}{5}$ c. $\frac{1}{3}$
    b. $\frac{1}{4}$ d. $\frac{1}{2}$

11. Suku ke-65 dari pola barisan persegi panjang adalah ....
    a. 3.892 c. 4.290
    b. 3.911 d. 4.408

12. Diketahui suku ke-20 dari barisan aritmetika adalah 125 dan suku ke-30 adalah 185. Suku ke-25 dari barisan tersebut adalah ....
    a. 295
    b. 265
    c. 235
    d. 155

13. Dari barisan geometri, diketahui suku ke-5 adalah 48 dan suku ke-7 adalah 192. Jumlah 10 suku pertama adalah ....
    a. 1.533 c. 3.069
    b. 1.356 d. 6.141

14. Banyak titik pada pola ke-19 pada pola bilangan segitiga adalah ....
    a. 160 c. 190
    b. 180 d. 198

15. Suku ke-400 dari barisan 1, 8, 15, 22, ... adalah ....
    a. 2.794 c. 2.808
    b. 2.796 d. 2.813

16. Pada suatu gedung kesenian terdapat kursi yang disusun dengan jumlah kursi pada baris pertama 16 kursi, baris kedua 21 kursi, baris ketiga 26 kursi, dan seterusnya selalu bertambah 5 kursi. Jika dalam gedung terdapat 10 baris, jumlah kursi seluruhnya adalah ....
    a. 375 kursi c. 395 kursi
    b. 385 kursi d. 415 kursi

17. Jika diketahui deret geometri dengan suku pertama adalah 3 dan rasionya 4, maka jumlah 5 suku pertama adalah ....
    a. 964 c. 1.023
    b. 986 d. 1.024

18. Diketahui barisan 5, 14, 23, 32, ...
    Maka suku ke-40 adalah ....
    a. 336 c. 352
    b. 346 d. 356

19. Diketahui barisan 8, 14, 22, 32, ...
    Maka suku ke-99 adalah ....
    a. 10.102 c. 10.108
    b. 19.804 d. 10.112

20. Rumus suku ke-n dari barisan adalah $2n^2 - 4n$, maka jumlah suku ke-8 dan ke-9 adalah ....
    a. 64 c. 220
    b. 126 d. 222

LIVEWORKSHEETS