LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BARISAN DAN DERET BILANGAN

BERBASIS HOTS

KELAS XI

SEMESTER 2

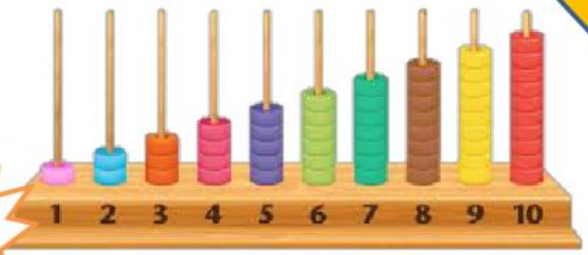
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

2021

LIVEWORKSHEETS



K 13

Lembar Kerja Peserta Didik

Nama Sekolah :

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Materi Pokok : Barisan Dan Deret Bilangan

Alokasi Waktu : 60 menit

Tahun Ajaran : 2020/2021

Nama Lengkap :

No. Absen :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

LKPD II

TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Dapat menyelesaikan dan menganalisis soal-soal cerita

PETUNJUK KERJA

LIVEWORKSHEETS

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat

1. Sebuah deret arimatika mempunyai suku n buah suku. Jumlah suku ke-3 dan suku ke-7 sama dengan 22, sedangkan jumlah suku ke 5 dan suku ke-9 sama dengan 30. Jika jumlah deret tersebut 440

   A.15
   C. 28
   B. 20
   D. 30
   C. 24

2. Diketahui deret aritmatika dengan $U_2 + U_{15} + U_{40} = 210$. suku ke-19 adalah

   A.30
   D.70
   B.50
   E.90
   C.60

3. Diketahui suatu barisan geometri 16,8,4,2,… rumus jumlah n suku pertama adalah

   A $S_n = 2^{n-5} - 32$
   D $S_n = 32 - 2^{n-5}$
   B $S_n = 2^{5-n} - 32$
   E $S_n = 32 - (\frac{4}{3})^{n-5}$
   C $S_n = 32 - 2^{5-n}$

4. Sebuah deret geometri tak hingga mempunyai rasio $\frac{3}{7}$, jika jumlah deret tersebut 36 lebih banyak daripada suku pertama, suku pertama deret tersebut adalah

   A.48
   D.40
   B.45
   E.36
   C. 42

LIVEWORKSHEETS

5. Diketahui deret bilangan 10+11+12+13+…+99. Dari deret bilangan itu, jumlah bilangan yang habis dibagi 2 tetapi tidak habis dibagi 5 adalah…

A. 950
B. 1480
C. 1930
D. 1980
E. 2430

6. Jika a adalah suku pertama, r adalah rasio dan $S_n = 5^{n+2} - 25$ adalah jumlah n suku pertama deret geometri,maka nilai a+r=

A.95
B.105
C.125
D.225
E.500

7. Diketahui jumlah 10 suku pertama dari deret aritmatika adalah -65 dan jumlah 20 suku berikutnya adalah 770. Suku ke-2 dari barisan tersebut adalah

A.-20
B. -18
C.-17
D. -15
E. -10

LIVEWORKSHEETS

8. Misalkan p, 2p-q, dan 2p + q merupakan empat suku pertama dari suatu barisan aritmatika, maka 2.017 merupakan nilai suku ke…

A. 1.005

B. 1.006

C. 1.007

D. 1.008

E. 1.009

9. Tiga buah bilangan dengan jumlah 42 membentuk barisan geometri. Jika suku tengah dikalikan dengan $-\frac{5}{3}$, akan terbentuk barisan aritmatika. Maksimum dari bilangan bilangan tersebut adalah

A. 48

B.50

C.52

D54

D. 56

10. Seorang Ibu mempunyai lima anak. Umur lima anaknya membentuk barisan aritmatika.umur anak termuda ditambah umur anak tertua 18 tahun, sedangkan umur anak kedua 6 tahun. Manakah pernyataan berikut yang benar?

A. Umur anak pertama 5 tahun

B. Umur anak keempat 12 tahun

C. Umur anak keempat 15 tahun

D. Umur anak setiap anak 4 tahun

E. Umur anak setiap anak 2 tahun

Setelah Kalian Menjawab semua pertanyaan di atas, selanjutnya klik tombol selesai

LIVEWORKSHEETS