



Lembar Kerja Peserta Didik

BARISAN DAN DERET (ARITMATIKA DAN GEOMETRI)



Perhatikan Video Berikut !



Nama: _____

Kelas: _____



Kerjakan Soal berikut !

1. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan rumus dibawah ini !

-- Pilihlah -- $= U_n = ar^{n-1}$

-- Pilihlah -- $= U_n = a + (n-1)b$

2. Buatlah garis pada jawaban yang benar !

Deret Geometri Tak Hingga

$$= \begin{cases} S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \Rightarrow r < 1 \\ S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1} \Rightarrow r > 1 \end{cases}$$

Deret Geometri

$$= S_n = \frac{n}{2}(a + U_n)$$

Deret Aritmatika

$$= \begin{cases} S_\infty = \frac{a}{1-r} \Rightarrow |r| < 1 \text{ (Konvergen)} \\ S_\infty = \infty \Rightarrow |r| \geq 1 \text{ (Divergen)} \end{cases}$$

3. Rumus suku ke-n untuk barisan $2, 3\frac{1}{2}, 5, 6\frac{1}{2}, 8, \dots$ adalah... .

A. $U_n = \frac{1}{2}(3n+1)$

C. $U_n = \frac{1}{2}(n+3)$

E. $U_n = \frac{1}{2}(1-3n)$

B. $U_n = \frac{1}{2}(3n-1)$

D. $U_n = \frac{1}{2}(n-3)$

4. Diketahui barisan aritmatika 45, 38, 31, 24, ... Suku ke dua puluh enam adalah... .

A. -175

C. -105

E. 175

B. -130

D. 130

5. Pada barisan aritmatika diketahui suku ke-7 adalah 26 dan suku ke-13 adalah 44. Suku yang bernilai 89 adalah suku ke-... .

A. 24

C. 26

E. 28

B. 25

D. 27



