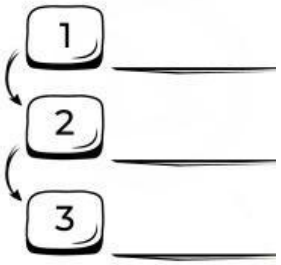
Kurikulum Merdeka

UIN RADEN FATAH PALEMBANG

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

POLA BILANGAN



DENGAN ETNOMATEMATIKA "MAKAN KURMA"

KELAS VIII
SEMESTER 1

Nama :

Absen :

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih dan penyayang. Penulis ucapkan syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan E-LKPD pola bilangan SMP berbasis etnomatematika.

E-LKPD berbasis etnomatematika ini disusun dengan harapan dapat memberikan penjelasan mengenai materi Pola bilangan serta mengenalkan unsur budaya kepada peserta didik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa E-LKPD ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang ada relevansinya dengan penyempurnaan bahan ajar ini senantiasa penulis harapkan.

Palembang, 29 November 2024
Penyusun

Rayayu

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR PAGE 1

DAFTAR ISI PAGE 2

PETUNJUK PENGGUNAAN PAGE 3

CP DAN TP PAGE 4

MATERI PAGE 5

TAHUKAH KAMU? PAGE 6

CONTOH SOAL PAGE 7

LATIHAN SOAL PAGE 8

PROFIL PENYUSUN PAGE 15

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

- Sebelum memulai pembelajaran berdo'a terlebih dahulu
- Saat mengerjakan E-LKPD, pastikan gadgetmu terhubung ke internent
- Baca dan pahami pendukung sebelum mengerjakan kegiatan
- Perhatikan secara seksama masalah yang ada, kemudian coba ikuti petunjuk dan langkah dalam penyelesain masalah tersebut
- Tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan
- Tanyakan pada guru jika ada yang kurang jelas

LIVEWORKSHEETS

CP & TP

Capain Pembelajaran :

- **Siswa mampu mengidentifikasi, melanjutkan, dan membuat pola bilangan sederhana.**
- **Siswa dapat menggunakan pola bilangan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.**
- **Siswa mampu menganalisis hunungan antara suku-suku dalam pola bilangan.**
- **Siswa dapat menentukan rumus umum dari suatu pola bilangan.**

Tujuan Pembelajaran:

- **Peserta didik mampu mengidentifikasi pola bilangan sederhana.**
- **Peserta didik mampu menentukan suku selanjutnya dari suatu pola bilangan.**
- **Peserta didik mampu memahami pola bilangan**
- **Peserta didik mampu menentukan rumus umum pola bilangan**
- **Peserta didik dapat menggunakan pola bilangan dalam penyelesain masalah.**

Sebelum memulai pembelajaran, jangan lupa berdo'a terlebih dahulu!
Klik play pada audio di bawah ini!

رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا وَارْزُقْنِيْ فَهْمًا وَاجْعَلْنِيْ مِنَ الصَّالِحِيْنَ

Robbi zidnii 'ilma warzuqni fahma, waj'alnii minash-shoolihiin

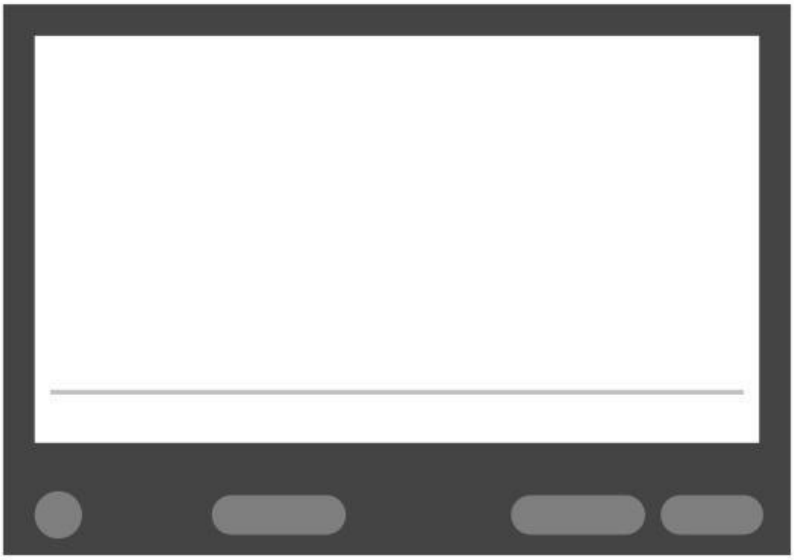
Artinya: "Ya Allah, tambahkanlah aku ilmu dan berikanlah aku rizqi akan kepahaman, dan jadikanlah aku termasuk golongan orang-orang yang shaleh"

LIVEWORKSHEETS

MATERI

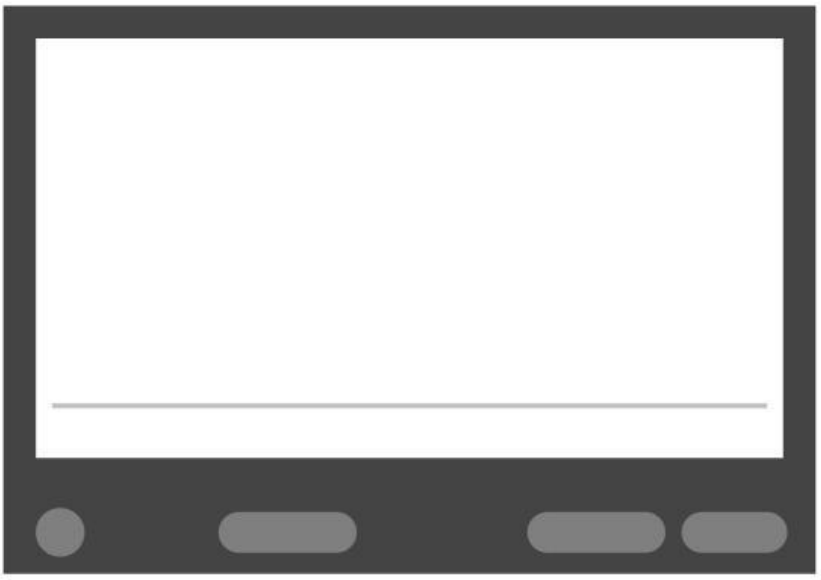
Pola mengandung makna bentuk atau susunan yang tetap dan Bilangan mengandung makna satuan jumlah yang merujuk pada angka. Jadi Pola bilangan merupakan suatu susunan dari beberapa angka yang memiliki bentuk teratur atau bisa membentuk suatu pola.

pola bilangan mempunyai karakteristik rumus masing-masing
Contoh : 4,7,10,13...merupakan barisan bilangan yang mempunyai aturan atau pola setiap suku berikutnya ditambah 3



Untuk lebih memahami penjelasan tentang jenis-jenis pola bilangan beserta rumusnya kamu dapat menonton video di samping!

Untuk lebih memahami penjelasan mengenai materi pola bilangan, kamu dapat menonton video di samping!



LIVEWORKSHEETS

TAHUKAH KAMU?

Perhatikan gambar di bawah ini!

Kurma merupakan buah istimewa yang sering dikaitkan dengan bulan Ramadan. Tidak hanya lezat dan bergizi, makan kurma saat buka puasa juga merupakan sunah Rasulullah SAW. Berbuka dengan kurma dan air putih adalah kebiasaan yang dilakukan oleh Nabi Muhammad SAW. Kebiasaan ini kemudian diikuti oleh umat Islam. Tak hanya itu, beliau juga memiliki kebiasaan memakan kurma dalam jumlah yang ganjil.

Namun, tahukah kamu mengapa Rasulullah SAW makan kurma dalam jumlah ganjil?

LIVEWORKSHEETS

CONTOH SOAL

Contoh 1 : Pola Bilangan
Diberikan barisan bilangan sebagai berikut : 4, 5, 7, 10, 14, 19, 25, ... Dua suku berikutnya dari barisan bilangan tersebut adalah ....
A. 32 dan 40
B. 36 dan 40
C. 32 dan 42
D. 34 dan 42

Pembahasan :
Jika kita lihat polanya, barisan bilangan di atas ditambah secara berurut untuk setiap suku berikutnya. Suku berikutnya adalah jumlah suku sebelumnya dengan (n 1).
Suku pertamam : 4 + 0 = 4
Suku kedua : 4 + 1 = 5
Suku ketiga : 5 + 2 = 7
Suku keempat . 7 + 3 = 10
Suku kelima : 10 + 4 = 14
Suku kelima : 14 + 5 = 19
Suku keenam : 19 + 6 = 25

Dua suku berikutnya adalah suku ke-8 dan suku ke-9.
Suku ke-8 : 25 + 7 = 32
Suku ke-9 : 32 + 8 = 40
Jadi, dua suku berikutnya dari barisan bilangan tersebut adalah 32 dan 40.
Jawaban : A

2 Tentukan U9 dari pola bilangan persegi panjang 2, 6, 12, ...!

Jawaban:

Un = n(n+1)

U9 = 9 (9+1)

U9 = 9 (10)

U9 = 90

Jadi, U9 dari pola bilangan tersebut adalah 90

LIVEWORKSHEETS

WORD SEARCH !

Untuk mengerjakan aktivitas dibawah ini, Siswa diminta untuk menemukan kata-kata yang ditelah ditentukan pada tabel

Carilah 5 kata tersembunyi tentang materi Pola Bilangan dibawah ini !

P	L	G	S	I	G	Y	P
O	E	E	U	D	A	Z	G
L	P	N	K	B	N	A	L
A	Q	A	U	S	N	R	T
A	Q	P	L	J	I	N	U
A	U	T	I	A	L	X	Q
B	I	L	A	N	G	A	N
B	A	R	I	S	A	N	G

Temukan kata dalam teka-teki :
Kata-kata bisa pergi ke segala arah.
Kata-kata dapat berbagi huruf saat saling bersilangan.

LIVEWORKSHEETS

DRAG & DROP

Untuk mengerjakan aktivitas dibawah ini, Lengkapilah kalimat dengan mengdrag lalu tempelkan kata tersebut dengan mendrop agar kalimatnya benar.

NO	Soal	Jawaban
1	Jika seseorang makan kurma dengan jumlah pola persegi setiap hari, berapa kurma yang dimakannya pada hari ke-4	
2	Tentukan dua suku berikutnya dari barisan bilangan berikut : 3, 6, 12,....	
3	Tentukan rasio dari barisan berikut ini : 1. 3, 9, 27,....	

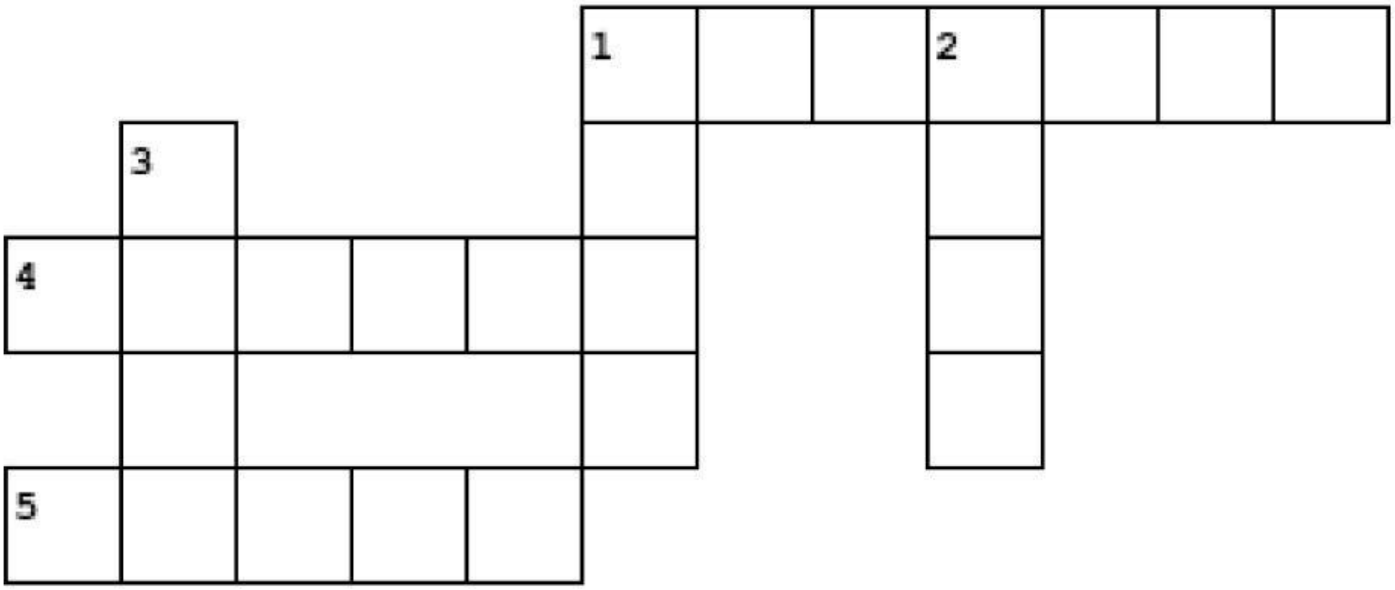
24,48

3

16

LIVEWORKSHEETS

TEKA-TEKI SILANG



MENDATAR :

1. **Contoh barisan 1, 4, 9, 16 adalah pola bilangan...**
4. **pola pada barisan bilangan 1, 3, 5, 6, disebut...**
5. **Buah manis kesukaan Rasulullah SAW adalah..**

MENURUN :

1. **Susunan atau urutan yang berulang disebut...**
2. **Setiap angka dalam suatu barisan bilangan disebut apa?**
3. **Suku pertama pada barisan fibonacci adalah....**

LIVEWORKSHEETS

CHECK BOX !

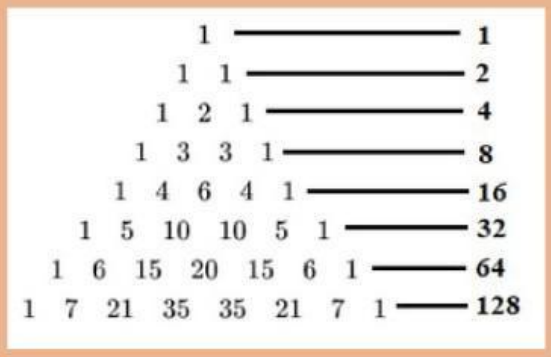
Centanglah kotak di bawah ini, "B" jika pernyataan berikut ini benar, dan "S" jika pernyataan salah.

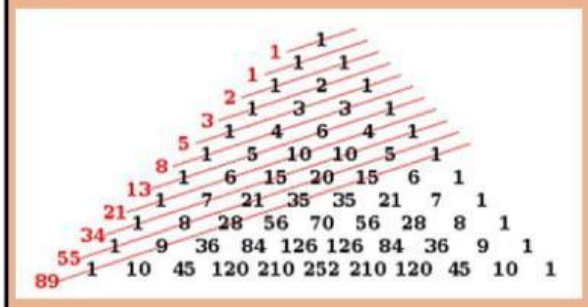
NO	PERNYATAAN	BENAR	SALAH
1	Pola bilangan segitiga adalah 1, 3, 6, 10,...	B	S
2	Jika Andi makan 3 kurma pada hari pertama, 6 kurma pada hari kedua, dan 9 kurma pada hari ketiga, maka ia makan kurma dengan pola bilangan ganjil.	B	S
3	Pola bilangan 2, 4, 8, 16,.. menunjukkan pola bilangan ganjil dengan beda 3.	B	S
4	Suku ke-5 dari pola bilangan persegi adalah 21.	B	S

LIVEWORKSHEETS

MATCH !

Di bawah ini ada beberapa gambar yang berhubungan dengan materi pola bilangan dan etnomatematika makan kurma. Silahkan tarik garis dari jalur kanan ke jalur kiri, sehingga menjadi jawaban yang benar.





Pola Bilangan Fibonacci

Pola Bilangan Pascal

Ganjil (1, 3, 5,..)

LIVEWORKSHEETS

PILIHAN GANDA

Pilihlah jawaban yang menurutmu paling tepat!

1. Tentukan beda dari barisan berikut. 5, 11, 17, 23, adalah....

   a 2
   b 6
   c 11
   d 5

2. Barisan : 3, 7, 11, 15,... Rumus suku ke n adalah...

   a Un = 3n
   b Un = 4n - 1
   c Un = 3n + 1
   d Un = 5n - 2

3. Perhatikan pola bilangan berikut : 2, 5, 8, 111,...
   Bilangan selanjutnya pada pola tersebut adalah...

   a 12
   b 13
   c 14
   d 15

4. Manakah dari barisan bilangan berikut yang merupakan pola bilangan persegi panjang?

   a 1, 3, 5, 7,...
   b 2, 4, 12, 20,...
   c 2, 4, 6, 8,...
   d 1, 4, 6, 9,..

LIVEWORKSHEETS

SINGLE CHOICE

1. **Pola bilangan genap contoh ; “Lanjutkan pola bilangan genap berikut : 2,4,6,8...maka bilangan selanjutnya adalah.....**

2. Pola Bilangan Ganjil Contoh: "Dalam deret Bilangan ganjil 1, 3, 5, 7, ..., bilangan berikutnya adalah...

3. Pola Bilangan Aritmetika Contoh: "Dalam deret 3 7, 11, 15, ..., beda (selisih) antar bilangan adalah?"

LIVEWORKSHEETS