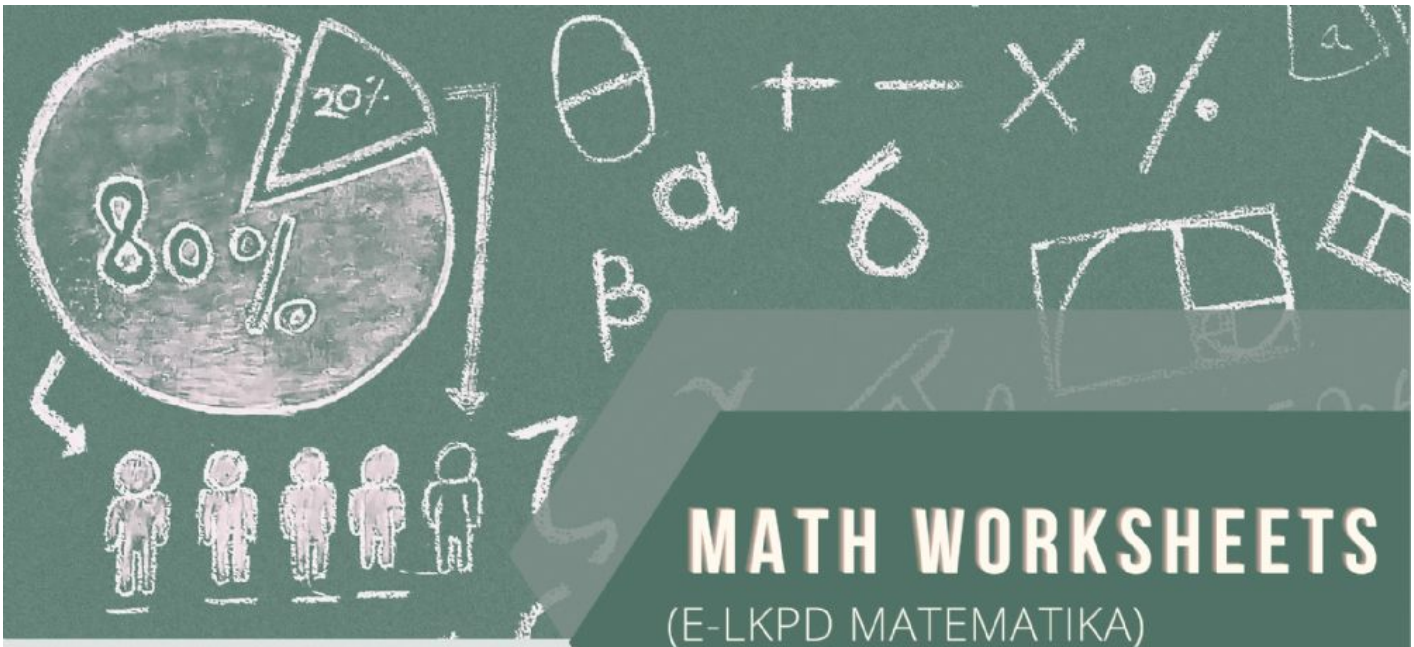


MATH WORKSHEETS

(E-LKPD MATEMATIKA)

with Live Worksheets

2022-2023

BARISAN ARITMETIKA

Matematika Wajib Kelas X Semester 1

Tujuan Pembelajaran :

- ***Peserta didik mampu mengidentifikasi barisan aritmetika.***
- ***Peserta didik mampu menentukan suku-n pada barisan aritmetika.***
- ***Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan nyata yang berhubungan dengan barisan aritmetika.***

SMA NEGERI 2 TANGERANG

Eka Aprilia, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS

Barisan Aritmetika

IDENTITAS

Kelas/ Semester : X. ..... /Ganjil

Nama Kelompok : .....

Nama Tutor : .....

Nama Anggota : 1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

5. .....

STIMULUS

Simaklah video pembelajaran barisan aritmetika sebagai referensi dalam mengerjakan kegiatan E-LKPD ini !

SMA NEGERI 2 TANGERANG

Eka Aprilia, S.Pd.

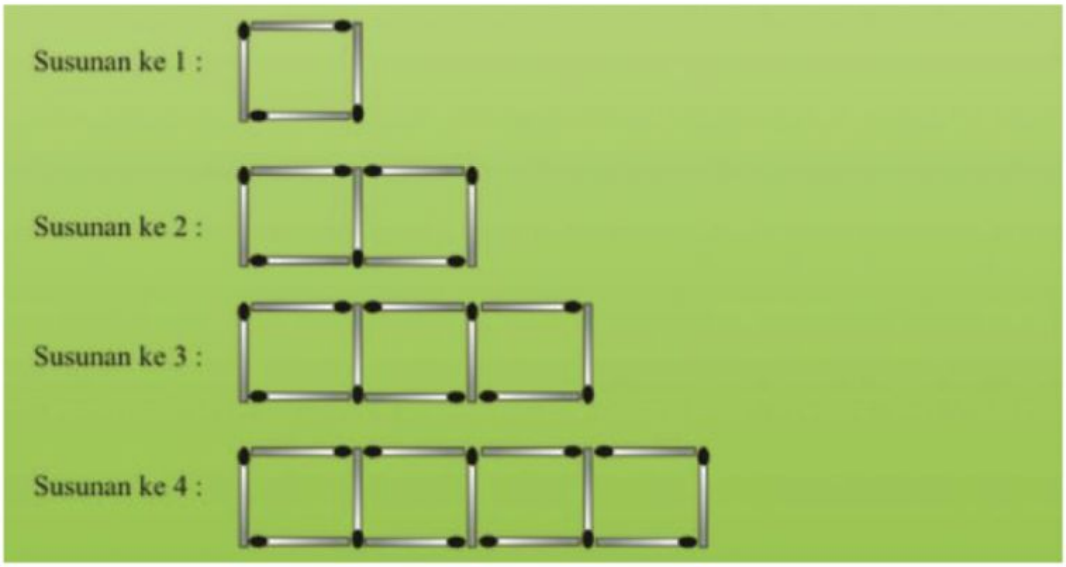
LIVEWORKSHEETS

Barisan Aritmetika

1+1

KEGIATAN 1 **CERMATI DAN PECAHKAN PERMASALAHAN TERSEBUT !**

Perhatikan susunan batang korek api berikut ini.



1. Tuliskan dalam bentuk barisan bilangan, banyak batang korek api urut dari susunan ke-1, ke-2, ke-3, dan ke-4 !

2. Dapatkah kalian menduga berapa batang korek api yang dibutuhkan untuk membentuk susunan yang ke-6 dan ke-7 ? Berikan alasannya!

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2 CERMATI DAN PECAHKAN PERMASALAHAN TERSEBUT !

Pada bulan Januari 2020, Bara menabung sebesar Rp. 150.000,00. Pada bulan berikutnya Bara menabung sebesar Rp. 300.000,00; Rp. 400.000,00; Rp. 600.000,00; demikian seterusnya sampai bulan Desember 2020. Berapa besar Bara menabung pada bulan Desember ? Berikan alasannya !

Pembahasan :

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Dua masalah di atas adalah masalah yang terkait dengan barisan aritmetika. Berdasarkan hasil pengamatan kalian, apa yang dapat kalian simpulkan dari barisan aritmetika :

Berdasarkan kesimpulan yang telah kalian buat, berikanlah 3 contoh barisan aritmetika :

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3 **CERMATI DAN PECAHKAN PERMASALAHAN TERSEBUT !**

Misalkan : Suku Ke-*n* = Un, suku pertama = a dan beda = b

$U_1 = a$
$U_2 = a + b$
$U_3 = a + b + ... = a + ...b$
$U_4 = a + b + ... + ... = a + ...b$

.
.
.

dan seterusnya sampai suku ke-*n*

$U_n = \ ... + ...b$,dengan b = ... − .....

Maka, barisan aritmetika dengan $U_2 + U_5 + U_{20} = 54$. Tentukan suku ke-9 barisan tersebut

Solusi :

LIVEWORKSHEETS

Barisan Aritmetika

LATIHAN SOAL

1. Diketahui barisan aritmetika : 100, 94, 88, ... Tentukan suku ke-11.
2. Barisan aritmetika mempunyai suku pertama 5 dan suku ke-3 sama dengan 19. Jika suku ke-*n* sama dengan 68, tentukan nilai n.
3. Gaji pak Budi tahun ke-4 dan tahun ke-10 berturut-turut adalah Rp.4.000.000,00 dan Rp.5.200.000,00. Gaji pak Budi mengalami kenaikan tetap. Berapa gajinya pada tahun ke-15 ?

PETUNJUK PENGUMPULAN

1. Setelah selesai mengerjakan, cek kembali dan klik "Finisih"
2. Isilah nama kelompok serta nama anggota pada kolom "enter your full name"
3. Pada kolom "level/grade" isi dengan kelas (Kelas X.1/ Kelas X.2/ Kelas X.3/ Kelas X.4/ Kelas X.5/ Kelas X.6)

SMA NEGERI 2 TANGERANG

Eka Aprilia, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS