LKPD

BARISAN & DERET

ARITMATIKA



DISUSUN OLEH:

BERLIANA DWI MAHARANI

ELIZA DIAN MARISA

SELVIA SARI

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Sekolah :

Kelas/semester :

Mata Pelajaran :

Materi :

Alokasi waktu :

KELOMPOK:

ANGGOTA KELOMPOK:

1.

2.

3.

4.

5.

Tujuan pembelajaran

Diharapkan dengan materi yang telah disiapkan:

- Siswa dapat menentukan suku ke-n dari barisan aritmatika menggunakan rumus umum dengan benar (C2).
- Siswa dapat menghitung jumlah n suku pertama dari deret aritmatika dengan benar (C2).
- Siswa dapat menyelesaikan masalah terkait barisan dan deret aritmatika dengan benar (C3).

LIVEWORKSHEETS

ALAT DAN BAHAN

- Modul
- Kalkulator
- Buku catatan
- Pensil/pulpen

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Bacalah dengan cermat materi yang telah diberikan pada modul.
2. Pahami konsep barisan dan deret aritmatika melalui penjelasan yang tersedia di modul.
3. Jawab semua pertanyaan dan latihan yang terdapat dalam LKPD ini dengan berdasarkan pemahamanmu terhadap materi dari modul.
4. Diskusikan hasil pekerjaanmu dengan teman atau guru jika ada hal yang belum dipahami.
5. Gunakan referensi dari modul untuk memeriksa kembali jawabanmu dan pastikan telah sesuai dengan konsep yang dipelajari.

LIVEWORKSHEETS

BARISAN ARITMATIKA

Sekarang, bayangkan kalian adalah detektif matematika yang sedang mencari rumus penting untuk menyelesaikan misi.
Tugas kalian adalah menemukan rumus suku ke-n pada barisan aritmatika. Ayo buka modul kalian, temukan rumusnya, dan tuliskan di kotak dibawah ini!

Ingat, rumus ini sangat penting untuk membantu kalian menghitung suku tertentu dalam barisan aritmatika.

Jangan lupa, a adalah suku pertama dan b adalah beda atau selisih antara tiap suku.

Selamat berburu rumus, detektif matematika!

LIVEWORKSHEETS

DERET ARITMATIKA

Sekarang kita lanjutkan ke deret aritmatika. Silakan buka modul kalian dan cari rumus deret aritmatika.
Setelah menemukannya, tuliskan rumus tersebut di kotak yang telah disediakan!

Jadikan rumus sebagai teman setiamu dalam belajar, ulangi agar bisa menggunakannya dengan percaya diri!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 1

Setelah mengetahui rumus-rumusnya, coba selesaikan masalah-masalah dibawah ini dan diskusikan bersama temanmu!



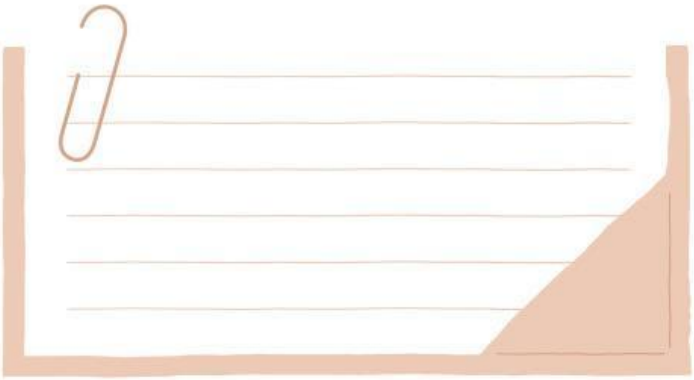
Bayu dan teman-temannya pergi ke bioskop untuk menonton film. Saat memilih kursi, Bayu memperhatikan sesuatu yang menarik: di baris pertama ada 10 kursi, di baris kedua 14 kursi, dan di baris ketiga ada 18 kursi.

Karena penasaran, Bayu bertanya-tanya, berapa jumlah kursi yang ada di baris ke-15? Yuk, bantu Bayu mencari suku ke-15 dalam barisan aritmatika ini!

Tuliskan informasi apa saja yang kamu dapatkan dari permasalahan diatas!

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya rumus apa yang akan digunakan? Tuliskan di kotak yang telah disediakan!



Selesaikan permasalahan tersebut dengan informasi yang telah kamu kumpulkan dan gunakan rumus yang kamu pilih!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH 2

Ayo bantu selesaikan masalah berikut!



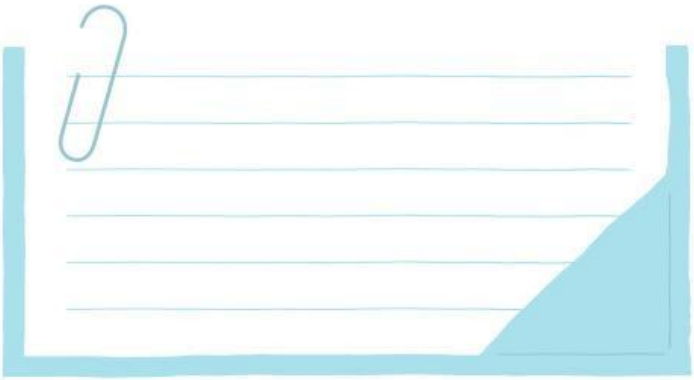
Roni dan Roki sedang menaiki tangga menuju sebuah taman di bukit. Saat mereka menaiki tangga, Rani memperhatikan bahwa jumlah anak tangga di setiap tingkat bertambah secara teratur. Di tingkat pertama ada 7 anak tangga, di tingkat kedua ada 11 anak tangga, dan di tingkat ketiga ada 15 anak tangga. Setiap tingkat bertambah 4 anak tangga dari tingkat sebelumnya.

Rani mulai penasaran, berapa jumlah anak tangga yang ada di tingkat ke-10? Bantu Rani menghitung suku ke-10 dalam barisan aritmatika ini!

Tuliskan informasi apa saja yang kamu dapatkan dari permasalahan diatas!

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya rumus apa yang akan digunakan? Tuliskan di kotak yang telah disediakan!



Selesaikan permasalahan tersebut dengan informasi yang telah kamu kumpulkan dan gunakan rumus yang kamu pilih!



LIVEWORKSHEETS

MASALAH 3

Ayo bantu Rani selesaikan masalah berikut!

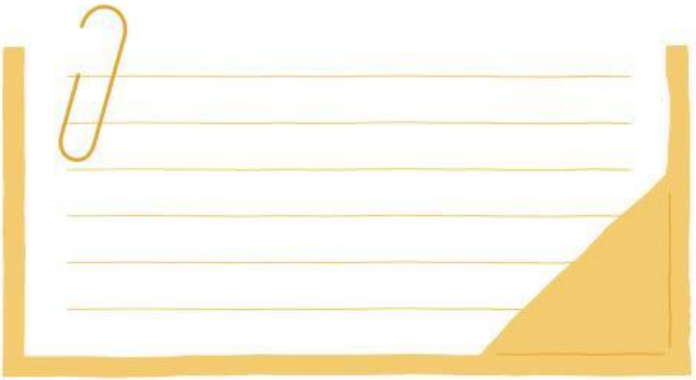


Rina baru saja mulai menabung di bank. Pada bulan pertama, dia menyimpan Rp100.000. Setiap bulan berikutnya, dia menambah jumlah tabungannya sebanyak Rp50.000 lebih banyak dari bulan sebelumnya. Misalnya, pada bulan kedua, dia menabung Rp150.000, pada bulan ketiga Rp200.000, dan seterusnya.
Rina penasaran, berapa jumlah uang yang sudah terkumpul pada bulan ke-11? Bantu Rina mencari jumlah suku ke-11 dalam barisan aritmatika ini!

Tuliskan informasi apa saja yang kamu dapatkan dari permasalahan diatas!

LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya rumus apa yang akan digunakan? Tuliskan di kotak yang telah disediakan!



Selesaikan permasalahan tersebut dengan informasi yang telah kamu kumpulkan dan gunakan rumus yang kamu pilih!

LIVEWORKSHEETS