Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

BILANGAN BULAT

Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan

Kelompok :

Nama Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.

LIVEWORKSHEETS

PENDAHULUAN

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1 CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima dan pengertian rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.

2 TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *problem based learning*, peserta didik dapat:

1. menentukan hasil dari operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan benar, (*Mindful*)
2. menyelesaikan permasalahan kontekstual mengenai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan benar. (*Joyful*)

3 PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Tulis identitas kelompok terlebih dahulu.
2. Bacalah doa sebelum mengerjakan LKPD.
3. Baca materi dengan teliti agar mudah dipahami dengan baik.
4. Bertanyalah pada guru apabila terdapat materi yang kurang jelas.
5. Kerjakan tugas dengan serius dan diskusikan bersama kelompok.
6. Setelah selesai, presentasikan hasil diskusi di depan kelas.

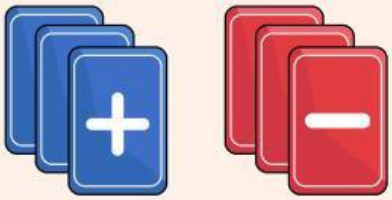
LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 1 BERMAIN KARTU POSITIF DAN NEGATIF

ORIENTASI MASALAH

Mari Mengamati

Terdapat dua macam kartu bilangan, yaitu warna biru kartu positif dan warna merah kartu negatif.



Adapun aturan penggunaan kartu bilangan sebagai berikut:

1. Satu kartu positif mewakili bilangan 1 dan satu kartu negatif mewakili bilangan -1.
2. Satu pasang kartu yang terdiri dari satu kartu positif dan satu kartu negatif disebut pasangan kartu bernilai 0. Artinya apabila kartu positif bertemu dengan kartu negatif maka diperoleh hasil 0.

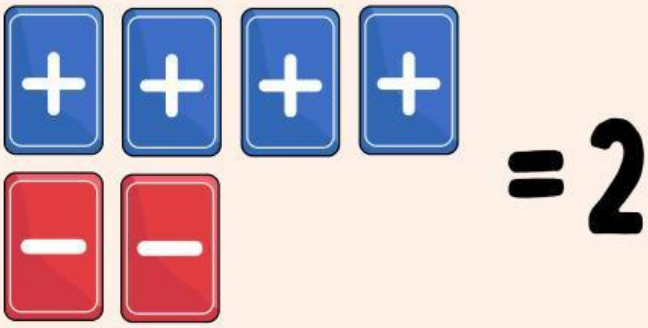
Keterangan:

Operasi "+" (penjumlahan) berarti menambah kartu

Operasi "-" (pengurangan) berarti mengambil kartu

Contoh

Tentukan +4 + (-2) = ...



1. Ambil 4 kartu positif.
2. Tambah dengan 2 kartu negatif.
3. Pasangkan kartu positif dengan kartu negatif satu per satu.
4. Tersisa 2 kartu positif.

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 1 BERMAIN KARTU POSITIF DAN NEGATIF

MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

Mari Berdiskusi

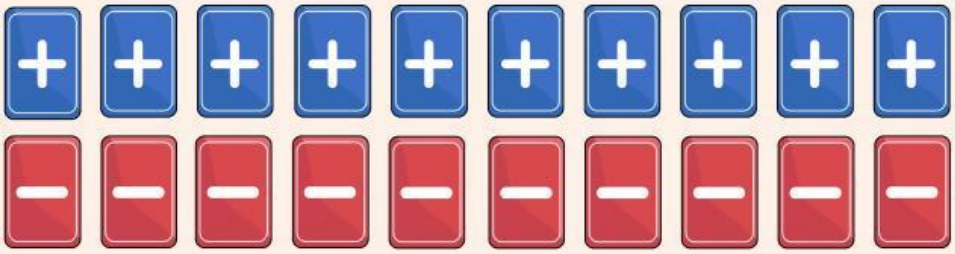
Setelah memahami masalah di atas, pikirkan langkah-langkah yang dapat digunakan untuk menyelesaikanya. Selanjutnya, diskusikanlah dengan anggota kelompokmu!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Mari Menalar

Dengan menggunakan kartu bilangan, tentukan hasil operasi bilangan berikut!
Hasil dari (-2 + (-4)) = ...

Langkah-langkah	Tempel kartu sesuai langkah-langkah
1. Ambil 2 kartu negatif	



LIVEWORKSHEETS

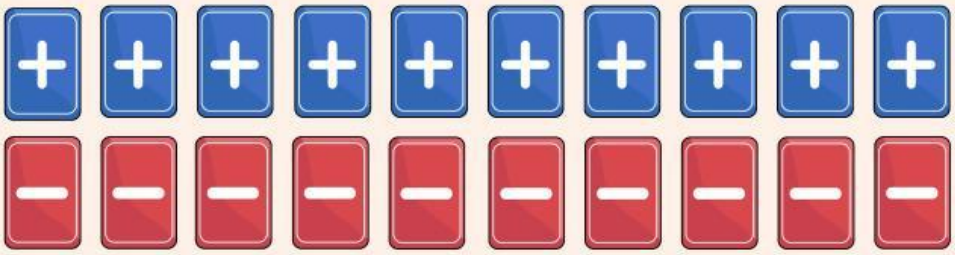
MASALAH – 1 BERMAIN KARTU POSITIF DAN NEGATIF

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Mari Menalar

Dengan menggunakan kartu bilangan, tentukan hasil operasi bilangan berikut!
Hasil dari (3 - (-4)) = ...

Langkah-langkah	Tempel kartu sesuai langkah-langkah



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Mari Mepresentasikan

Setelah kalian menyelesaikan permasalahan pada bagian "Mari Menalar" dan melakukan diskusi dengan anggota kelompok kalian, presentasikanlah hasilnya di depan kelas!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 1 BERMAIN KARTU POSITIF DAN NEGATIF

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Mari Menyimpulkan

Setelah kalian melakukan diskusi dan presentasi, apa yang dapat kalian simpulkan dari permasalahan pada bagian "Mari Mengamati" tentang aturan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat?

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 2 TRANSFER PEMAIN LIGA SEPAKBOLA

ORIENTASI MASALAH

Mari Mengamati

Pada liga sepak bola terdapat waktu yang diberikan pengelola liga kepada klub untuk melakukan transfer pemain. Berbagai klub sepak bola tentu saja ingin mendapatkan pemain bagus dapat masuk ke tim mereka dan dapat melepaskan pemain yang performanya buruk.

Sebelum mengambil keputusan terkait proses transfer pemain, klub harus mempertimbangkan level performa tim di akhir proses transfer. Pada tabel disajikan representasi aturan yang berlaku jika melakukan transfer pemain pada Liga Sepak bola di suatu negara.

Proses Transfer Pemain	Perhitungan Nilai	Efek Performa Bagi Klub
Mendapatkan satu pemain bagus	+ (+1)	Performa naik
Mendapatkan satu pemain buruk	+ (-1)	Performa turun
Melepaskan satu pemain bagus	- (+1)	Performa turun
Melepaskan satu pemain buruk	- (-1)	Performa naik

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 2 TRANSFER PEMAIN LIGA SEPAKBOLA

ORIENTASI MASALAH

Mari Mengamati

Keterangan:
Mendapatkan dilambangkan dengan tanda (+)
Melepaskan dilambangkan dengan tanda (-)
Kriteria pemain: Bagus (+), buruk (-)
Tuliskan perhitungan nilai dan efek performa bagi klub tersebut setelah melakukan transfer pemain di bawah ini.

1. Klub A: mendapatkan 3 pemain bagus, mendapatkan 2 pemain buruk.
2. Klub B: mendapatkan 4 pemain bagus, melepaskan 2 pemain bagus.
3. Klub C: mendapatkan 1 pemain bagus, melepaskan 2 pemain bagus, melepaskan 3 pemain buruk.
4. Klub D: mendapatkan 5 pemain bagus, mendapatkan 2 pemain buruk, melepaskan 3 pemain bagus, melepaskan 4 pemain buruk.

MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

Mari Berdiskusi

Setelah memahami masalah di atas, pikirkan langkah-langkah yang dapat digunakan untuk menyelesaikanya. Selanjutnya, diskusikanlah dengan anggota kelompokmu!

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 2 TRANSFER PEMAIN LIGA SEPAKBOLA

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Mari Menalar

Setelah kalian memahami permasalahan di atas, selesaikanlah permasalahan pada bagian "Mari Mengamati"!

KLUB A

Jawab :

Diketahui: Klub A mendapatkan 3 pemain bagus, mendapatkan 2 pemain buruk.

Jadi, + (+3) + ... = 3 - ..... = ...

Performa .....

KLUB B

Jawab :

Diketahui: Klub B ----------

Jadi, ... = ... = ...

Performa .....

KLUB C

Jawab :

Diketahui: Klub C ----------

Jadi, ... = ... = ...

Performa .....

KLUB D

Jawab :

Diketahui: Klub D ----------

Jadi, ... = ... = ...

Performa .....

LIVEWORKSHEETS

MASALAH – 2 TRANSFER PEMAIN LIGA SEPAKBOLA

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Mari Mepresentasikan

Setelah kalian menyelesaikan permasalahan pada bagian "Mari Menalar" dan melakukan diskusi dengan anggota kelompok kalian, presentasikanlah hasilnya di depan kelas!

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Mari Menyimpulkan

Berdasarkan permasalahan pada "Mari Mengamati" di atas, klub manakah yang mempunyai performa paling baik? Jelaskan!

Jawab :

LIVEWORKSHEETS