

E-LKPD

BILANGAN BULAT



Nama :

No :

Kelas :



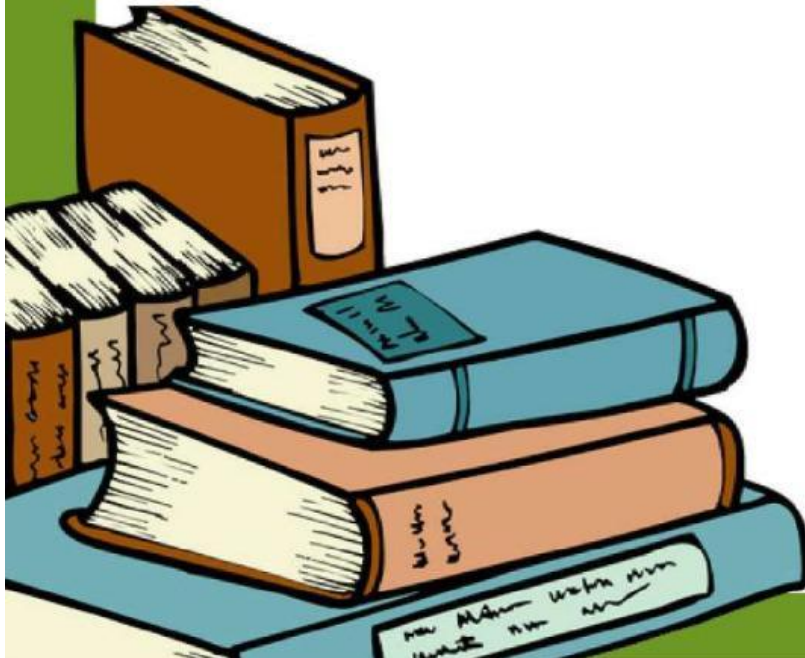
PETUNJUK PENGUNAAN

Petunjuk penggunaan sebagai berikut:

1. Berdoalah Sebelum mengerjakan
2. Tulislah identitasmu dengan benar.
3. Bacalah petunjuk pengerjaan sebelum mengerjakan soal.
4. Jawaban diisikan pada kotak yang telah tersedia.
5. Setelah selesai mengerjakan tekan tombol "submit end Save"

Struktur/Aktivitas Siswa

1. Siswa menyelesaikan proyek eksplorasi yang terdapat di lkpd
2. Siswa menyelesaikan soal
3. Siswa memahami penjelasan dan video penjelasan materi
4. siswa melakukan refleksi



RENCANA BELAJAR

KELAS:

MATPEL:

TANGGAL:

TOPIK: BILANGAN BULAT

INDIKATOR PEMBELAJARAN

diakhir fase D, 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 aritmatika 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.

BAHAN YANG DIPERLUKAN:

1. penggaris
2. alat peraga bilangan bulat

TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Peserta Didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan rasional, bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan rasional, bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif

STRUKTUR / AKTIVITAS:

Pada akhir fase D, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Mereka mampu mengoperasikan secara efisien bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; melakukan pemfaktoran bilangan prima, menggunakan faktor skala, proporsi dan laju perubahan.

PENILAIAN:

YUK EKSPLORASI PENGETAHUANMU!

Permasalahan



Gambar 1.4 Termometer Suhu Ruangan

Urutan bilangan ini dari terkecil sampai terbesar yang benar adalah

34, -23, -48, 42, 29, -36, 5, 18, 0, 30



Ayo Mencoba

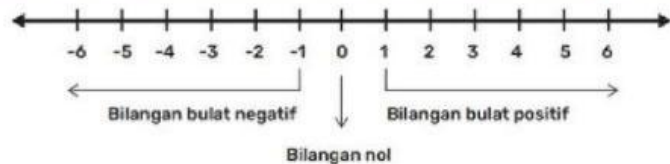
- Urutkan bilangan bulat berikut dari yang terkecil hingga terbesar.
 - 13, -6, -10, 0, -7, 2, 5, -4
 - 6, -4, -8, -10, 0, 2, -1, 4
 - 8, -4, -1, 0, -5, 12, -10, 3
 - 10, -5, 0, 1, -4, 5, 6, 2
 - 7, 7, -9, 10, -11, 1, 2
 - 10, -11, 8, -9, 11, 7, -5

15 MENIT

Cari penjelasan



bilangan bulat



Gambar 1.7 Pembagian Bilangan Bulat.

Bilangan bulat merupakan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, bilangan nol, dan bilangan bulat positif.

Pembahasan

pembahasan

bilangan nol dan bilangan bulat positif disebut bilangan cacah

bilangan bulat positif dapat disebut juga bilangan asli

bilangan bulat negatif dapat disebut juga bilangan

Contoh Penerapan

menyatakan bilangan dibawah ini dengan tanda positif atau negatif

a. berat badan amir susut sebesar 3 kg setelah dia sakit selama 1 minggu

b. gunung batu memiliki ketinggian 1.202 diatas permukaan laut

c. suhu ruang kantor guru 25 derajat selsius

Membandingkan Bilangan Bulat

menggunakan garis bilangan di gambar 1.7, dapat diartikan bahwa untuk bilangan positif, jika semakin besar bilangannya, maka nilai dari bilangan tersebut semakin besar. dan jika semakin kecil bilangannya, maka nilai bilangannya semakin kecil

Contoh penerapan

a. bilangan mana yang memiliki nilai lebih besar, 30

11

b. bilangan mana yang memiliki nilai lebih kecil, -14

31

video penjelasan : <https://youtu.be/DA4nq8YL80I?si=wVlgBAjylzO5JlWd>

15 MENIT

Operasi Hitung



Operasi Bilangan Bulat

Untuk a, b , dan c bilangan-bilangan bulat, pada operasi penjumlahan berlaku :

Pembahasan

Penjumlahan dan pengurangan

- a. Sifat Komutatif : $a+b = b+a$
- b. Sifat Asosiatif : $(a+b)+c = a+(b+c)$
- c. Sifat Identitas : $a+0=0+a=$
- d. Sifat Tertutup : $a+b=c$

Sedangkan untuk operasi pengurangan tidak berlaku sifat komutatif, sifat asosiatif, dan tidak ada unsur identitas.

Operasi Hitung

- a. $x+y=z$
- b. $x+(-y)=x-y$
- c. $-x+(-y)=-(x+y)=-x-y$
- d. $x-(-y)=x+y$

YUK TULIS KALIMAT MATEMATIKA DENGAN TEPAT!

1. Dalam kompetisi matematika, setiap jawaban yang benar diberi nilai 4, salah -2 dan tidak dijawab -1 . Dari 40 soal yang diberikan, Rini berhasil menjawab benar 31 dan salah 6. Skor yang diperoleh Rini adalah...

2. Suhu di suatu ruangan pendingin adalah -5 derajat celcius. Suhu di dalam ruangan 24 derajat celcius. Selisih suhu ruangan pendingin dengan suhu ruangan adalah...

A. Budi mempunyai 10 buah manggis, kemudian di makan 2 pada siang hari dan 3 pada malam hari, diminta kakaknya 2. Esok hari, Ayah membelikannya lagi 5, tetapi 2 harus di buang karena busuk. Sekarang berapa sisa Buah manggis Budi?

B. Aldi mempunyai pensil berjumlah 10. Saat ke sekolah, teman-temannya lupa tidak membawa dan meminjam pensil total ada 8. Setelah pulang sekolah ternyata pensil tersebut hanya kembali 5, dengan demikian Aldi masih mempunyai berapa? Perhitungannya sedikit rumit karena harus memperhatikan pertanyaan lebih baik lagi.

15 MENIT

Operasi Perkalian



Operasi Perkalian

Untuk a, b , dan c bilangan-bilangan bulat, pada operasi penjumlahan berlaku :

Pembahasan

- a. Sifat Komutatif : $a \times b = b \times a$
- b. Sifat Asosiatif : $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
- c. Sifat Identitas : $a \times 1 = 1 \times a = a$
- d. Sifat Tertutup : $a \times b = c$
- e. Sifat Distributif : $a(b + c) = ac + ac$
 $a(b - c) = ab - ac$

15 MENIT

Operasi Pembagian



Operasi Pembagian

Untuk a, b , dan c bilangan-bilangan bulat, pada operasi pembagian berlaku :

Pembahasan

a. $(a + b) : c = (a : c) + (b : c)$, dengan c tidak 0

b. $(a - b) : c = (a : c) - (b : c)$

Untuk operasi pembagian tidak berlaku sifat komutatif, asosiatif, tertutup, dan tidak mempunyai unsur identitas.

15 MENIT

Operasi Campuran



Operasi Bilangan Bulat Campuran

Aturan dalam mengerjakan operasi campuran adalah sebagai berikut:

Pembahasan

1. Operasi dalam tanda kurung dikerjakan terlebih dahulu.
2. Perkalian dan pembagian adalah setara, yang ditemui terlebih dahulu dikerjakan terlebih dahulu
3. Penjumlahan dan pengurangan adalah setara, yang ditemui terlebih dahulu dikerjakan terlebih dahulu.
4. Perkalian atau pembagian dikerjakan terlebih dahulu daripada penjumlahan dan pengurangan.

YUK TULIS KALIMAT MATEMATIKA DENGAN TEPAT!

1. Setiap ketinggian naik 100 meter dari permukaan laut, maka temperatur udara turun sebesar 0,5 derajat celcius. Jika suhu di permukaan air laut adalah 37 derajat celcius maka suhu pada ketinggian 2.400 meter di atas permukaan laut adalah...

2. Hasil dari $(111 \times 256) - (111 \times 247) / -3 = \dots$

A. Hasil dari $616 : (-4) - 6 + 7 \times 22 = \dots$

B. Seorang siswa mengerjakan 18 soal dari 25 soal ujian. Tiga jawabannya ternyata salah dan sisanya benar. Jika jawaban benar bernilai 4, jawaban salah bernilai -1 dan tidak menjawab bernilai 0. Maka nilai ujian siswa tersebut adalah...

REFLEKSI

Pembelajaran



AKU BERSYUKUR KARENA

HARI INI AKU BELAJAR

PERBUATAN BAIKKU HARI INI



JANGAN LUPA LITERASI