

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : MTs Negeri 4 Sidoarjo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/I
Materi/Pokok Bahasan/SPB : Bilangan Bulat/menentukan urutan bilangan bulat

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



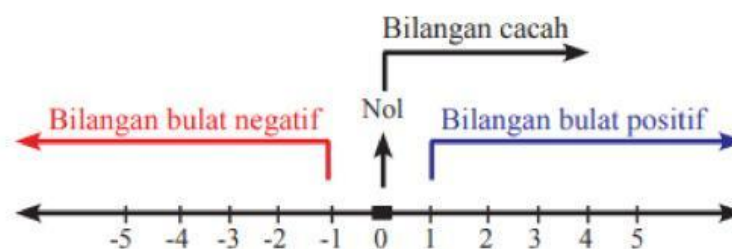
PETUNJUK BELAJAR	TUJUAN PEMBELAJARAN
1. Bacalah LKPD dengan cermat. 2. Ikuti langkah-langkah penyelesaian sesuai petunjuk. 3. Berdiskusilah dengan teman satu kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan.	Melalui pendekatan TPAC dengan model pembelajaran <i>problem based learning</i> berbantuan media <i>power point</i> dan <i>quizizz</i>, peserta didik dapat menentukan bilangan pada garis bilangan, menentukan urutan bilangan bulat dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, gotong royong, percaya diri selama proses pembelajaran, dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi berbasis 4C (<i>Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving</i>, dan <i>Creativity and Innovation</i>) serta berliterasi dengan baik.

INFORMASI PENDUKUNG (RINGKASAN MATERI)



RINGKASAN MATERI BILANGAN BULAT

Bilangan bulat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu bilangan bulat negatif, nol, dan bilangan bulat positif. Pada garis bilangan di bawah ini, bilangan bulat positif terletak di kanan bilangan nol. Sedangkan bilangan bulat negatif terletak di kiri nol. Untuk lebih jelasnya, perhatikan garis bilangan berikut

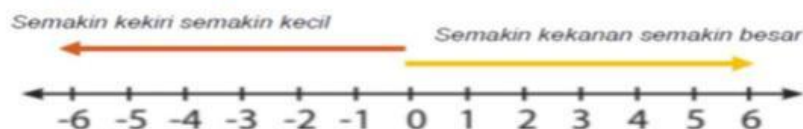


Gambar 1.3 Pembagian bilangan bulat pada garis bilangan

Istilah lain dari bilangan bulat positif adalah bilangan asli, sedangkan gabungan dari bilangan bulat positif dan nol disebut bilangan cacah.

Untuk membandingkan bilangan bulat dapat digunakan garis bilangan. Jika suatu bilangan letaknya semakin ke kanan, maka bilangan itu memiliki nilai semakin besar. Sebaliknya jika letak bilangan itu semakin ke kiri maka nilai bilangan tersebut semakin kecil. Coba perhatikan gambar berikut!

Perhatikan garis bilangan berikut !



Garis Bilangan

TUGAS / SOAL

Ayo Berdiskusi



Menentukan letak bilangan bulat pada garis bilangan

MASALAH 1

Perhatikan gambar berikut :



Gambar ini adalah perubahan waktu yang ada di dunia dengan penetapan kota Greenwich sebagai titik acuan atau titik nol. Dari gambar ini dapat di ketahui berapa selisih waktu yang ada di dunia.

Jika kota Greenwich adalah 0 , Berapakah penambahan/selisih waktu di kota berikut ini

- a. Jerman
- b. Moskow
- c. Tokyo
- d. Beijing
- e. Saudi Arabia



MASALAH 1



Ikutilah petunjuk berikut untuk menjawab masalah 1 dan isilah titik-titik!

Ayo Pahami Masalahnya..!

Diketahui :

Titik acuan adalah Kota Greenwich sebagai titik 0.

Ayo Rencanakan Penyelesaiannya...!

Untuk menentukan penambahan waktu, dapat dilihat posisi kota dari garis bilangan yang ada pada bagian bawah peta di atas.

Ayo Laksanakan Rencana Penyelesaiannya...!

- Kota Jerman berada pada titik pada garis bilangan. Sehingga penambahan waktu dari kota Greenwich adalah
- Kota Moscow berada pada titik pada garis bilangan. Sehingga penambahan waktu dari kota Greenwich adalah
- Kota Tokyo berada pada titik pada garis bilangan. Sehingga penambahan waktu dari kota Greenwich adalah
- Kota Beijing berada pada titik pada garis bilangan. Sehingga penambahan waktu dari kota Greenwich adalah
- Kota Saudi Arabia berada pada titik pada garis bilangan. Sehingga penambahan waktu dari kota Greenwich adalah

Menggali manfaat

Sejak tahun 1884, Greenwich Mean Time (GMT) menjadi rujukan waktu internasional yang didasarkan pada jam matahari di kota Greenwich, Inggris. GMT menjadi sistem pengaturan perbedaan waktu berbagai negara di dunia mengikuti letak geografis.

Namun kini patokan zona waktu di dunia sudah digantikan oleh UTC (Universal Time Coordinated) yang menggunakan patokan jam atom yang disinkronisasi dengan jam matahari. Menurut para peneliti, jam atom menjadi pilihan karena mempunyai perhitungan waktu lebih stabil sehingga menyebabkan GMT digantikan oleh UTC sebagai patokan detik untuk semua negara di dunia hingga saat ini. Untuk konversi dari UTC ke tiga zona waktu Indonesia terdiri dari UTC+7 untuk WIB (Waktu Indonesia bagian Barat), UTC+8 untuk WITA (Waktu Indonesia bagian Timur), dan UTC+9 untuk WIT (Waktu Indonesia bagian Timur).

Jika seseorang gemar mengikuti perkembangan bulu tangkis, ditambah lagi pertandingan bulu tangkis tidak disiarkan di TV nasional, maka zona waktu ini penting untuk mengetahui kapan suatu pertandingan bulu tangkis dimulai pada zona waktu Indonesia, sehingga ia dapat menyaksikannya via live streaming atau live score di dunia maya. Contoh, Denmark Open 2023 (BWF Super 750) akan dilaksanakan pada tanggal 7-22 Oktober 2023 mendatang pada pukul 08.00 waktu Denmark. Jika Denmark berada pada zona waktu UTC +1 maka pada pukul berapakah ia dapat menyaksikan siaran live streaming untuk waktu WIB?uraikan jawabanmu!

.....

MASALAH 2



Ini adalah termometer, untuk mengukur suhu ruangan. Jika di negara Eropa Sepanjang bulan Januari 2020, suhu di Eropa berubah secara drastis. Saat siang hari bisa mencapai 10°C (baca 10 derajat Celsius) di atas titik beku (0°C), sedangkan pada malam hari turun hingga 15°C di bawah titik beku

Ungkapan 10 di atas titik beku, dan 15 di bawah titik beku, secara berurutan bisa ditulis sebagai bilangan bulat "+10" (baca positif sepuluh) dan "-15" (baca negatif lima belas). Untuk bilangan "+10" cukup ditulis "10".

Dari uraian di atas apakah pernyataan ini benar atau salah. Berilah tanda ceklis pada kolom yang sesuai!

Pernyataan	Benar	Salah
a. 10°C di bawah 0 di tulis - 10°C		
b. 5°C di atas -3°C adalah 2°C		
c. 7°C di atas 2°C adalah -4°C		
d. Selisih suhu antara 4°C dan -3°C adalah 7°C		

**Ayo Kita Gali
Informasi Lebih
Jauh**

Berikut merupakan prakiraan cuaca di berbagai wilayah.


19 °C | °F

 Oymyakon, Sakha Republic,
Russia
Sunday 12:00

Precipitation: 0%
Humidity: 37%
Wind: 21 km/h

2 °C
 Berkabut
 Cuaca Titlis Mountain Station

Swiss

Cuaca Hari Ini Mgg. 23 Jul. 4:39
 Maks **16**° Min **2**°
 Sedikit berawan
 Titlis Mountain Station ★

Results for **East Java** · Choose area


32 °C | °F

Weather
 Sunday 10:00
 Partly cloudy

Precipitation: 0%
Humidity: 54%
Wind: 6 km/h

Showing results for prediksi cuaca dan suhu di kota **seoul**
 Search instead for prediksi cuaca dan suhu di kota tseoul


24 °C | °F

 Seoul, South Korea
 Sunday 11:00
 Rain

Precipitation: 97%
Humidity: 97%
Wind: 8 km/h

Temperature | Precipitation | Wind

 **AccuWeather** Kutub Selatan, Antartika **-46**°

CUACA SAAT INI
16.06



-46 °C
 RealFeel® -68°

Kualitas Udara	Bagus Sekali
Angin	U 25 km/j
Angin Kencang	32 km/j

Berdasarkan cuaca di atas, jawablah pertanyaan berikut.

- Daerah mana yang cuacanya paling dingin?
- Daerah mana yang cuacanya paling panas?
- Kota / daerah mana yang cuacanya lebih dingin dari kota Seoul?
- Kota / daerah mana yang lebih panas dari Oymyakon Rusia?
- Coba urutkan kota/daerah tersebut dari cuaca yang paling dingin ke kota lebih panas!

.....

.....

.....

PERTANYAAN TANTANGAN

- Jika Diketahui bilangan bulat positif K dan bilangan bulat negatif L. Bilangan K tersusun dari 4 angka, sedangkan bilangan L tersusun dari 5 angka. Manakah bilangan yang lebih besar? Jelaskan jawabanmu

.....

.....

.....

.....

MASALAH 3

Perhatikan gambar berikut!



Seekor ikan berada dalam kedalaman 800 m di bawah permukaan laut, ikan itu berenang sejauh 150 m menuju permukaan laut, dimanakah posisi ikan itu sekarang berada ?



Ungkapan 800 m di bawah permukaan laut dapat ditulis dalam suatu bilangan bulat menjadi m

Jika ikan berenang menuju permukaan maka dapat di artikan sebagai operasi

Sehingga untuk menentukan posisi ikan tersebut berada dapat dicari dengan cara

.....+.....=.....