

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 1)

Sekolah	: SMP Negeri 1 Sumbang	Anggota Kelompok: 1. 2. 3. 4.
Mata Pelajaran	: Matematika	
Kelas / Semester	: VII/1	
Materi Pokok	: Bilangan Rasional	
Alokasi Waktu	: 2 × 35 Menit (1 Pertemuan)	

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan pada bilangan rasional dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan benar.
2. Peserta didik dapat melakukan operasi pengurangan pada bilangan rasional dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan benar.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikan LKPD ini secara berkelompok.
3. Bertanyalah pada guru apabila terdapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.
4. Tulisakan jawabanmu pada LKPD ini.
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

BILANGAN RASIONAL

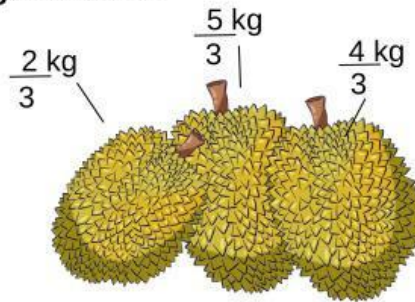
Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Klik ikon disamping
untuk mengeksplor
bilangan rasional!



Contoh soal operasi penjumlahan bilangan rasional

Di sebuah pasar larangan, terdapat tiga buah durian dengan berat berbeda-beda seperti terlihat pada gambar di samping. Berapakah kilogram total berat ketiga durian tersebut?



Diketahui: Misalkan durian pertama adalah A kg, durian kedua adalah B kg, dan durian ketiga adalah C kg.

Dari gambar, kita ketahui $A = \frac{2}{3}$ kg, $B = \frac{5}{3}$ kg, $C = \frac{4}{3}$ kg

Ditanya: Berapakah kilogram total berat ketiga durian tersebut?

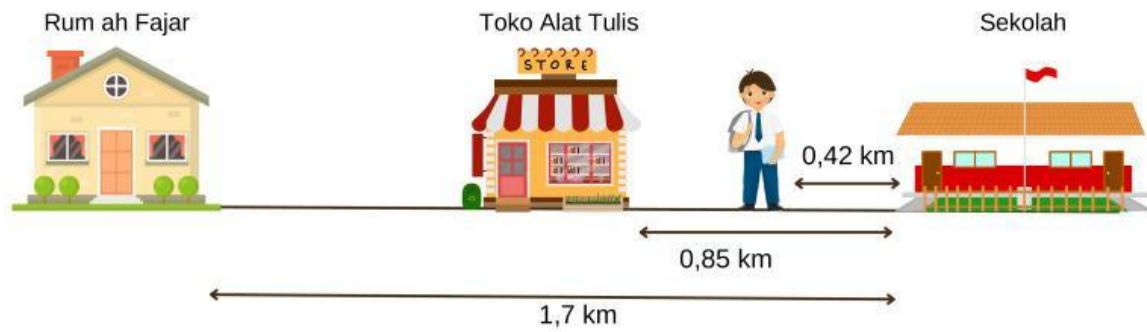
Jawab: Total berat = $A + B + C$

$$= \frac{2}{3} \text{ kg} + \frac{5}{3} \text{ kg} + \frac{4}{3} \text{ kg}$$
$$= \frac{11}{3} \text{ kg}$$

Jadi, total berat ketiga durian tersebut adalah $\frac{11}{3}$ kg

Contoh soal operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional

Ayo Mengamati!



Jarak rumah Fajar dengan sekolah 1,7 km. Tepat di separuh jarak antara rumah dan sekolah terdapat toko alat tulis. Sepulang sekolah ia hendak singgah ke toko alat tulis. Diketahui posisi Fajar berada 0,42 km dari sekolah.

- Berapa jauh jarak Fajar dengan toko alat tulis?
- Apabila Fajar tidak jadi singgah ke toko alat tulis. Berapa jauh, jarak yang masih harus Fajar tempuh untuk sampai ke rumah?

Diketahui: Jarak rumah Fajar ke sekolah = 1,7 km
Posisi Fajar saat ini = 0,42 km
Jarak sekolah ke toko alat tulis = 0,85 km

Ditanya: a. Berapa jarak Fajar ke toko alat tulis?
b. Berapa jarak yang harus di tempuh Fajar ke rumah?

Jawab: a. Jarak Fajar ke toko alat tulis = $0,85 \text{ km} - 0,42 \text{ km} = 0,43 \text{ km}$
b. Jarak yang harus ditempuh Fajar ke rumah = $1,7 \text{ km} - 0,42 \text{ km} = 1,28 \text{ km}$

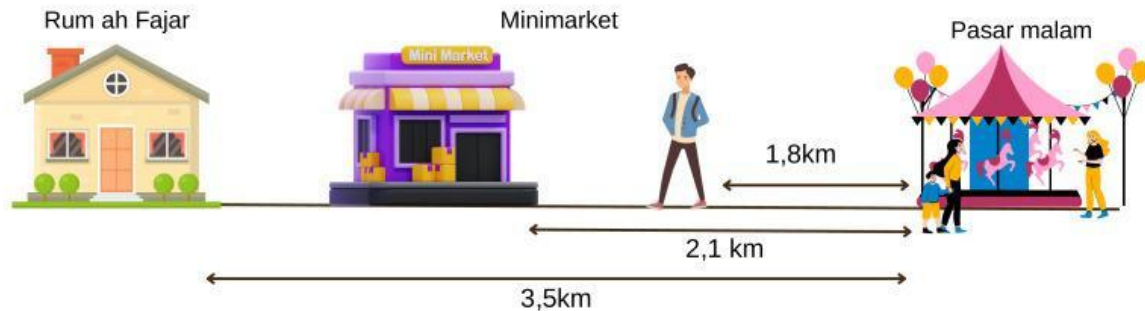
Jadi, jarak Fajar dengan toko alat tulis adalah 0,43 km. Dan apabila Fajar tidak jadi singgah ke toko alat tulis, maka jarak yang masih harus di tempuh oleh Fajar adalah 1,28 km

Jarak masih harus ditempuh Fajar untuk sampai ke rumah :
 $1,70 \text{ km}$
 $- 0,42 \text{ km} =$
 $1,28 \text{ km}$

BILANGAN RASIONAL

Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Ayo Mengamati!



Jarak rumah Fajar dengan pasar malam adalah 3,5 km. Di tengah-tengah perjalanan, ada sebuah minimarket. Setelah bermain di pasar malam, Fajar ingin membeli alat mandi. Saat ini, Fajar sudah berjalan sejauh 1,8 km dari pasar malam.

- Berapa kilometer jarak yang masih harus ditempuh Fajar untuk sampai ke minimarket?
- Apabila Fajar tidak jadi singgah ke minimarket. Berapa jauh jarak yang masih harus Fajar tempuh untuk sampai di rumah?

Diketahui: Jarak rumah Fajar ke pasar malam = km
Posisi Fajar saat ini = ... km
Jarak Fajar ke minimarket = ... km

Ditanya: a. Berapa jarak Fajar ke minimarket?
b. Berapa jarak yang harus di tempuh Fajar ke rumah?

Jawab: a. Jarak Fajar ke toko minimarket =
b. Jarak yang harus ditempuh Fajar ke rumah =km ... km
= ... km

Jadi, jarak Fajar dengan minimarket adalah Dan apabila Fajar tidak jadi singgah ke minimarket, maka jarak yang masih harus di tempuh oleh Fajar adalah km

Untuk menyelesaikan soal ini, kita perlu menggunakan operasi

Ayo diskusikan bersama kelompok!

Nanda membeli oleh-oleh nopia khas banyumas. Ia membeli 3 bungkus nopia dengan berat yang berbeda-beda seperti gambar disamping. Berapakah total berat dari ketiga wadah berisi nopia tersebut?



Diketahui: Misalkan berat nopia pertama adalah, nopia kedua adalah, dan nopia ketiga adalah

Dari gambar, kita ketahui = $\frac{8}{5}$ kg, = $\frac{4}{5}$ kg, = $\frac{2}{5}$ kg

Ditanya: Berapakah kilogram total berat ketiga bungkus nopia tersebut?

Jawab: Total berat =
= $\frac{...}{...}$ kg .. $\frac{...}{...}$ kg .. $\frac{...}{...}$ kg
= $\frac{...}{...}$ kg

Jadi, total berat ketiga bungkus nopia tersebut adalah $\frac{...}{...}$ kg



Ayo Presentasikan!

Untuk menyelesaikan soal ini, kita perlu menggunakan operasi

Tuliskan bagian mana yang masih sulit untuk dipahami.

