

Subject:

PERTIDAKSAMAAN LINIER SATU VARIABEL

Sekolah : SMPN 12 Bekasi

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / I

Materi Pokok : Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (1 Pertemuan)

Kelas :

Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mendefinisikan pertidaksamaan linier satu variabel
- Menyelesaikan bentuk pertidaksamaan linier satu variabel
- menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk pertidaksamaan linier satu variabel
- Menyelesaikan permasalahan terkait pertidaksamaan linier satu variabel

PETUNJUK LKPD

1. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD dengan teliti dan cermat
2. Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok
3. Pahami materi yang sudah disajikan pada bahan bacaan yang sudah dibagikan, agar tidak kesulitan dalam memecahkan masalah
4. Tulis hasil diskusi sesuai tempat yang sudah disediakan
5. Jika ada yang kurang difahami, silahkan tanyakan gurumu

ORIENTASI MASALAH

JUNGKAT JUNGKIT

Jungkat-jungkit adalah sebuah permainan di mana papan panjang dan sempit berporos di tengah, sehingga di saat salah satu ujungnya bergerak naik maka ujung yang lain bergerak turun.

Papan jungkat-jungkit di dalam taman bermain lazimnya dirancang agar seimbang di tengah. Masing-masing orang duduk di setiap ujung, kemudian mereka bergiliran melonjakkan tubuh dari tanah. Jungkat-jungkit biasanya memiliki pegangan untuk dipegang saat mereka duduk saling berhadapan

Pada suatu hari ada tiga anak yang bermain bersama di taman bermain dekat rumahnya, kemudian mereka menaiki jugkat – jungkit dan digambarkan sebagai berikut.



Ketiga anak di atas bermain jungkat jungkit bersama, tetapi meskipun disebelah kanan ada dua anak jungkat jungkit tersebut lebih condong berat di sebelah kiri.

Berdasarkan informasi yang diberikan, coba tuliskan hal-hal apa saja yang kamu dapat dari informasi diatas.

Berdasarkan informasi yang diberikan, buatlah sebuah pertanyaan yang berkaitan dengan informasi tersebut.



Mari kita mencari informasi terkait bagaimana caranya menentukan nilai dari suatu Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV). Untuk menggali informasi lebih dalam, kamu bisa membaca, melihat dan memahami dari berbagai sumber yang telah disiapkan di google classroom

Aktivitas 2

Setelah kamu memahami bagaimana cara menentukan nilai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV), mari kita berlatih untuk menguji kemampuanmu.

1. Coba jelaskan tentang apa yang kamu ketahui mengenai Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (PtLSV) ?

2. Dengan berbantuan media Phet Colorado yang telah disediakan gurumu, Tentukan nilai x dari pertidaksamaan berikut !

- a. $6x \leqslant 42$
- b. $3x + 8 < 14$
- c. $7x + 4 \geqslant 5x + 8$
- d. $2(x + 1) < 3(x - 2)$

3. Berdasarkan informasi pada orientasi masalah, jawablah pertanyaan berikut dengan tepat !

Tentukan bentuk pertidaksamaan dari situasi tersebut

Coba tentukan berat badan anak yang berbaju hijau, jelaskan bagaimana cara kalian menentukannya !

Agar jungkat jungkit ini lebih berat di sebelah kanan, maka tentukanlah berapa kemungkinan berat badan dari anak laki-laki berbaju hijau, Jelaskan alasanmu !

4. Perhatikan ilustrasi berikut.

Ayu memiliki 2 kardus yang memiliki bentuk yang sama, dan berisi beberapa buah jeruk dan kantong yang berisi buah jeruk dengan jumlah yang sama. Kardus 1 berisi empat buah jeruk dan dua kantong jeruk, sedangkan pada Kardus 2 berisi satu buah jeruk dan tiga kantong jeruk. Berat Kardus 1 tidak lebih dari Kardus 2.

Berdasarkan ilustrasi di atas, tentukan nilai kebenaran dari pernyataan – pernyataan di bawah ini dengan memberikan tanda centang (\checkmark) pada kolom benar atau salah, serta berikan alasanmu pada kolom alasan.

No	Pernyataan	Benar	Salah	alasan
a	Jika banyak permen dalam satu kantong disimbolkan dengan a , maka bentuk pertidaksamaan dari ilustrasi tersebut adalah $2a + 4 \leq 3a + 2$			

No	Pernyataan	Benar	Salah	alasan
b	Kemungkinan banyak permen dalam satu kantong tersebut adalah 2			
c	Jika satu kantong di sebelah kiri dipindah ke sebelah kanan, maka banyak permen dalam kantong pasti hanya 1 permen agar memenuhi pertidaksamaan tersebut			
d	Jika pada masing – masing ruas ditambahkan 5 kantong, maka hasilnya sama saja dari hasil semula sebelum ditambahkan.			
e	Jika pada masing – masing ruas ditambahkan 5 permen, maka hasilnya sama dengan hasil semula sebelum ditambahkan			

Setelah kamu melakukan pembelajaran hari ini, coba kamu tuliskan apa yang sudah kamu dapatkan !