

Kelas
VII

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

NAMA:

KELAS:

KELOMPOK:



Pada LKPD ini, kalian diminta mengamati, menggali informasi, dan berdiskusi dengan teman sekelompokmu untuk memecahkan dan merancang model matematik pertidaksamaan linear satu variabel.

PETUNJUK

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikanlah LKPD ini dengan teman kelompokmu.
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini.
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

Perhatikan vidio berikut



PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

WACANA



Dalam kehidupan sehari-hari, sering kita jumpai aturan-aturan seperti gambar diatas, yaitu kecepatan maksimum kendaraan ketika melewati jalan raya di depan sekolah adalah 30 km/jam. pada pertemuan kali ini, kamu akan mempelajari pengertian pertidaksamaan, penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel, dan membuat model matematik pertidaksamaan linear satu variabel. Nah untuk mengetahui lebih lanjut kamu akan mempelajari LKPD ini.



AYO MENGAMATI

Dalam menyelesaikan pertidaksamaan ada kalanya kita diharuskan menggunakan sifat-sifat ketidaksamaan.

perhatikan sifat ketidaksamaan berikut!

Jika $a < b$ maka $a + c < b + c$

Jika $a > b$ maka $a + c > b + c$

Jika $a < b$ maka $a - c > b - c$

Jika $a > b$ maka $a - c > b - c$

sifat ini juga berlaku untuk $\leq$ dan $\geq$.

ketika kalian mengalikan atau membagi kedua sisi dengan bilangan negatif, maka tanda ketidaksamaan berubah. Perhatikan ketidaksamaan berikut!

$$-4 < 2$$

$$-4(-2) > 2(-2)$$

$$8 > -4$$

$$-4 > 2$$

$$4/-2 < -2/-2$$

$$-2 < 1$$

sifat ini juga berlaku untuk $\leq$ dan $\geq$. Perhatikan model matematika pertidaksamaan berikut!

125 lebih dari 45 ditulis $124 > 45$

x tidak lebih dari 65 ditulis $x \leq 65$.





AYO MENGUMPULKAN INFORMASI

Setelah kalian memahami bagaimana menentukan selesaian dan membuat model matematik pertidaksamaan linear satu variabel di atas, Perhatikan pernyataan berikut!

umur rina dan umur rini adalah $(6x - 8)$ dan $(2x + 4)$.
umur rina lebih dari umur rini.

Apakah pernyataan tersebut merupakan sifat pertidaksamaan?

Jawab :

Buatlah model matematik pertidaksamaan dari pernyataan tersebut.

Jawab :

Tentukan nilai x dari pertidaksamaan tersebut.

jawab :

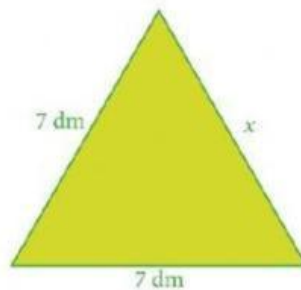




AYO MENALAR



Kalian telah mengamati dan memahami bagaimana langkah-langkah menentukan penyelesaian pertidaksamaan dan memrumuskan model matematiknya pada ayo mengamati. diskusikan masalah berikut dengan kelompokmu.



Bagaimanakah model pertidaksamaan dari keliling segitiga di samping

Jawab :

Jika keliling segitiga kurang dari 25 dm, tentukan nilai x .

Jawab :



AYO MENYIMPULKAN

Berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan tentang Penyelesaian Pertidaksamaan linear satu variabel dan membuat model matematik pertidaksamaan linear satu variabel. Dalam menyimpulkan diharapkan kamu dapat menyatakan kembali konsep yang telah dipelajari.

Model matematika pertidaksamaan linear satu variabel.

Jawab :

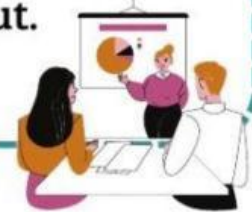
Langkah-langkah penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel.

Jawab :



AYO KITA BERBAGI

Presentasikan hasil kerja kelompokmu didepan kelas, kemudian diskusikan hasil jawaban tersebut.



MARI BERLATIH

Jawablah pertanyaan berikut dengan baik dan benar.

1. Selesaikan pertidaksamaan $6 < 2 - 4x < 10$ dengan x adalah anggota himpunan bilangan bulat.

2. Kalian memiliki uang Rp 180.000 untuk membeli jeruk. Harga jeruk Rp 15.000 per kilogram. Tuliskan model matematik pertidaksamaan dan tentukan penyelesaiannya yang menyatakan banyaknya jeruk yang dapat kalian beli.