

LKPD 3

NAME

KELOMPOK

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar dan mengikuti langkah pembelajaran melalui slide Power Point pada Google Meet, siswa mampu menentukan penyelesaian pertidaksamaan linier satu variabel (C3)
2. Dengan mengikuti langkah pembelajaran melalui slide Power Point pada Google Meet, siswa mampu memecahkan masalah pertidaksamaan linier satu variabel. (C4)
3. Setelah mengamati gambar dan mengikuti langkah pembelajaran melalui slide Power Point pada Google Meet, siswa mampu menentukan pemecahan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linier satu variabel. (P5)

PETUNJUK

1. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD
2. Pahami setiap materi yang disajikan agar kamu tidak kesulitan dalam mengerjakan soal-soal
3. Kerjakan setiap masalah pada kegiatan di LKPD sesuai petunjuk
4. Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok
5. Jika ada yang diragukan silahkan meminta petunjuk guru

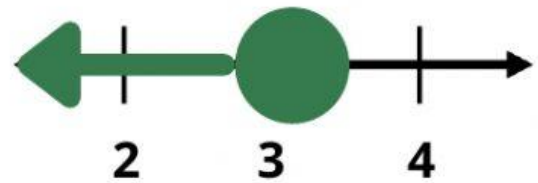
Cocokkanlah dengan cara menarik garis ke jawaban yang benar



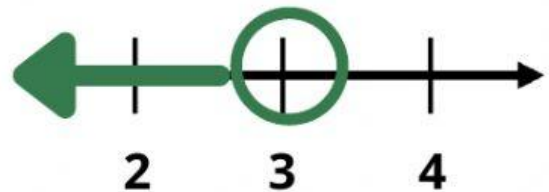
$$x < 3$$



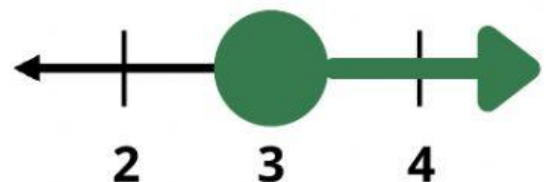
$$x > 3$$



$$x \leq 3$$



$$x \geq 3$$

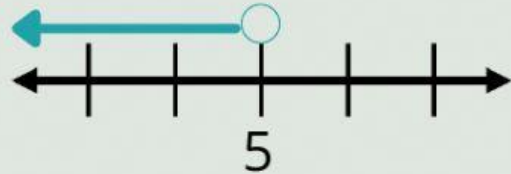




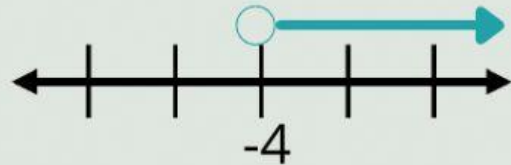
Garis Bilangan

isi dengan $<$, $>$, \leq , \geq

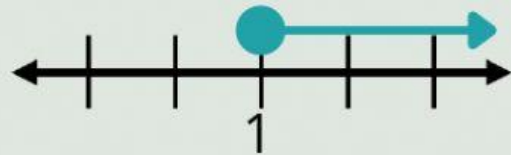
1. x 5



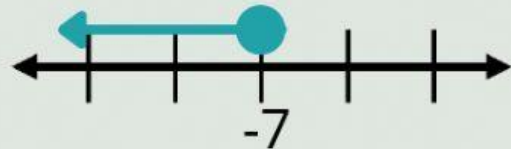
2. x -4



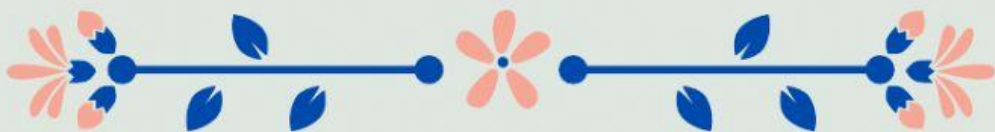
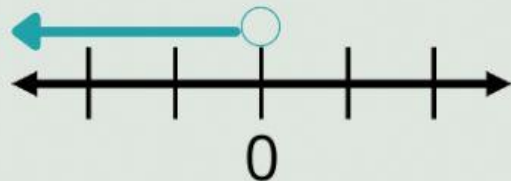
3. x 1



4. x -7



5. x 0





eits! Hati Hati!



Perhatikan contoh soal pertidaksamaan linear satu variabel dengan cara ekuivalen seperti dibawah ini:

$$3x - 1 > 6x + 8$$

Penyelesaian:

$$3x - 1 > 6x + 8$$

$$\Leftrightarrow 3x - 1 + 1 > 6x + 8 + 1 \text{ (kedua ruas ditambah 1 tanpa mengubah tandanya)}$$

$$\Leftrightarrow 3x > 6x + 9$$

$$\Leftrightarrow 3x - 3x > 6x - 3x + 9 \text{ (kedua ruas dikurangi 3x tanpa mengubah tandanya)}$$

$$\Leftrightarrow -3x > 9$$

$$\Leftrightarrow -3x/-3 < 9/-3 \text{ (kedua ruas dibagi -3 disertai pengubahan tanda)}$$

$$\Leftrightarrow x < -3$$

Kenapa tandanya
dibalik?



Karena sifat pertidaksamaan,
apabila dibagi (-)
maka tanda dibalik
Mari kita buktikan

$$2 < 6$$

$$2 \times (-2) < 6 \times (-2)$$

$$-4 < -12 \text{ (bernilai salah)}$$

$$-4 > -12 \text{ (setelah dibalik bernilai benar)}$$

Mari kita coba yang
pembagian negatif

$$2 < 6$$

$$2 : (-2) < 6 : (-2)$$

$$-1 < -3 \text{ (bernilai salah)}$$

$$-1 > -3 \text{ (setelah dibalik bernilai benar)}$$

Kesimpulan

Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

1.

Jika kedua ruas ditambah atau dikurangi dengan bilangan yang sama, tanda pertidaksamaan tetap.

2.

Jika kedua ruas pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan positif, tanda pertidaksamaan.....

3.

Jika kedua ruas pertidaksamaan dikali atau dibagi dengan bilangan negatif, tanda pertidaksamaan.....

tetap

dibalik

Name: _____ Date: _____

Section: _____ Score: _____

Carilah himpunan penyelesaian pertidaksamaan berikut ini.

$$2 - 3x \geq 2x + 12$$

Jawab:

$$2 - 3x \geq 2x + 12$$

$$\Rightarrow -3x \geq +12$$

$$\Rightarrow -5x \geq$$

$$\Rightarrow x \leq$$

Jadi, himpunan penyelesaian pertidaksamaan itu adalah $\{x \mid x \leq -2\}$.

garis bilangan:

