



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Identifikasi Aturan di Sekolah



Nama : Muhammad Ashari

Kelas : Geografi - A

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu mengenal persamaan dan pertidaksamaan kuadrat.
- Peserta didik mampu membuat model matematika dari masalah nyata yang diberikan.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi kuadrat.
- Peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Petunjuk Penggunaan LKPD

- Perhatikan instruksi yang diberikan oleh guru.
- Bacalah setiap petunjuk dan permasalahan yang ada pada LKPD dengan teliti dan benar.
- Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan pada LKPD.
- Waktu pengerjaan LKPD maksimal 40 menit.
- apabila ada yang kurang jelas, silahkan bertanya kepada guru



Selamat pagi anak-anak, gimana kabarnya hari ini? Mudah- mudahn dalam keadaan sehat dan tetap semangat dalam menjalankan belajar hari ini







Pengertian Persamaan Kuadrat: Persamaan kuadrat adalah sebuah persamaan polinomial (suku banyak) yang pangkat tertinggiya 2 atau berorde 2. Salah satu contoh persamaan kuadrat seperti ini:



Ini adalah orde 2 sehingga disebut persamaan kuadrat


$$2x^2 + 4x + 3 = 0$$



Berbeda dengan persamaan linier yang memiliki pangkat tertinggi 1 (satu), pada persamaan di atas memiliki pangkat tertinggi yaitu 2 sehingga disebut kuadrat.

Bentuk umum persamaan kuadrat:
 $ax^2+bx+c=0$, dengan $a \neq 0$:

x = variabel dari persamaan kuadrat

a = koefisien x^2

b = koefisien x

c = konstanta



Untuk cara menghitungnya
kalian bisa melihat video
berikut ini

$$\diamond x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$\diamond 4x^2 - 12x - 7 = 0$$

- 1) *Pemfaktoran*
- 2) *Kuadrat Sempurna*
- 3) *Rumus ABC*

23:28

Setelah menyimak materi di atas,
mari kita mengerjakan latihan soal
berikut.

KEGIATAN 1

A. Jawablah pertanyaan ini dengan benar!

1. $x^2 + 6x + 5 = 0$

2. $x^2 - 5x + 6 = 0$

3. $x^2 + 3 - 5 = 0$



B. Hubungkan kotak sebelah kiri dengan jawaban yang tepat
disebelah kanan dengan menarik garis

4. $2x - 3x^2 = 0$

-3

5. $[3x - 7] (x+6)$

-3 ,2 ,0

6. $\sqrt{2x^2 - 4x - 6} = 0$

$3x^2 + 11x - 42$

C. Pilihlah jawaban yang benar di bawah ini dan memilih
jawaban A,B,C atau D!





7 Persamaan kuadrat yang akarnya -2 dan 4 adalah...

$$x^2 - 2x + 8 = 0$$

$$x^2 - 2x - 8 = 0$$

$$x^2 + 2x + 8 = 0$$

$$x^2 + 2x - 8 = 0$$

8. Persamaan kuadrat dari yang akar-akarnya 6 dan -4 adalah...

$$x^2 - 2x - 24 = 0$$

$$x^2 + 2x - 24 = 0$$

$$x^2 - 10x + 24 = 0$$

$$x^2 - 10x - 24 = 0$$



Pertidaksamaan kuadrat

Rumus : $ax^2 + bx + c < 0$

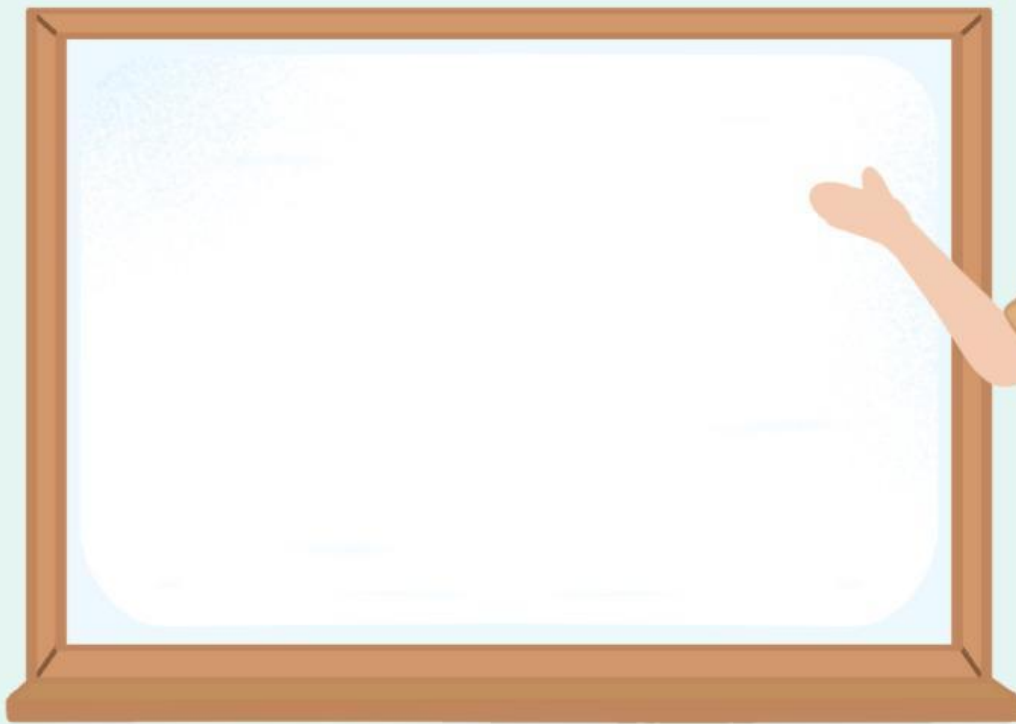
tanda $<$ dapat juga berupa $\leq$, $>$, dan $\geq$

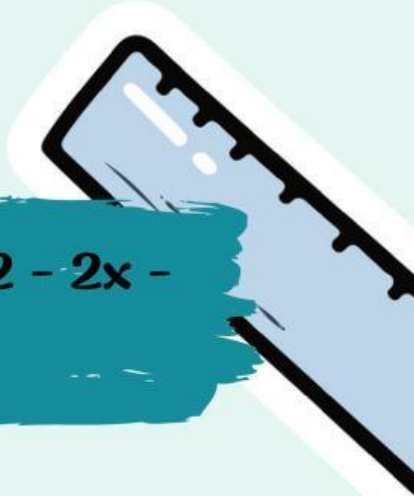
Penyelesaian bentuk pertidaksamaan kuadrat adalah

- Ubah bentuk persamaan kuadrat menjadi bentuk baku
- Tentukan nilai pembuat nolnya (x_1 dan x_2)
- Tentukan daerah penyelesaiannya



Untuk contoh cara
menghitungnya kalian bisa
melihat video berikut ini ya
agar lebih paham





9. Penyelesaian persamaan kudrat $x^2 - 2x - 25 = 0$ adalah

10. Hasil dari $(3x + 4)(4x - 3)$ adalah

