



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



NAMA : Rifa amelia putri
PRODI : Pendidikan geografi



Kompetensi Dasar

1. menjelaskan persamaan kuadrat dan pertidaksamaan kuadrat serta karakteristiknya
2. menentukan akar akar persamaan kuadrat serta cara penyelesaiannya
3. menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat

Tujuan pembelajaran

1. peserta didik dapat memahami pengertian persamaan kuadrat dan pertidaksamaan kuadrat
2. peserta didik dapat mengetahui cara apa saja yang dapat di gunakan untuk menyelesaikan persamaan kuadrat
3. peserta didik dapat membuat model persamaan kuadrat dari masalah yang di sajikan dengan benar





Persamaan kuadrat

persamaan kuadrat adalah persamaan yang terdiri atas satu variabel dengan pangkat tertinggi variabel nya dua dan koefisien variabel yang berpangkat dua tidak boleh sama dengan nol

Bentuk umum

$$ax^2 + bx + c = 0$$

Contoh

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



Persamaan kuadrat

$$3x^2 - 1 = 0$$



Persamaan kuadrat

$$2x - 7 = 0$$



Bukan persamaan kuadrat





Pertidaksamaan kuadrat

Pertidaksamaan kuadrat adalah pertidaksamaan yang terdiri atas satu variabel dengan pangkat tertinggi variabelnya dua dan koefisien variabel yang berpangkat dua tidak boleh sama dengan nol

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

$$ax^2 + bx + c \leq 0$$

c

Contoh

$$2x^2 + 3x - 5 > 0$$

$$(2x + 5)(x - 1) > 0$$

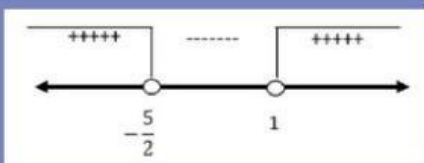
Pembuat nol fungsi

$$(2x + 5)(x - 1) = 0$$

$$x = -5/2 \text{ atau } x = 1$$

Jadi ,

$$\text{Hp } \{ x \mid x < -5/2 \text{ atau } x > 1, x \in \mathbb{R} \}$$





Kegiatan 1.1

Jika di ketahui bentuk umum dari persamaan $X^2 - 3X < 18$, maka nilai a, b , dan c adalah...

- A. $a = 1, b = 3, c = 18$
- B. $a = 2, b = 3, c = 18$
- C. $a = 3, b = 2, c = 18$
- D. $a = 3, b = 3, c = 18$





Kegiatan 1.2

Tentukan penyelesaian persamaan kuadrat dari persamaan berikut, tarik ke jawaban yang benar!

$$2x^2 + 12x + 18$$



$$X=4, X= -2$$



$$X^2 + 7x + 10 = 0$$



$$X= 5, X= 2$$



$$x^2 - 2x - 8$$



$$X = -3, x= -3$$



THANK U

