



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK *PERTEMUAN II*

NAMA KELOMPOK :

1.

2.

3.

4.





# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## + IDENTIFIKASI



Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan dan Fungsi Kuadrat

Sub Materi : Menentukan Jumlah dan Hasil Kali Akar Persamaan Kuadrat

Kelas / Semester : X / Ganjil

Tahun Ajaran : 2020 / 2021

## + KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.19	Menentukan nilai variabel pada persamaan dan fungsi kuadrat	3.12.1	Menentukan nilai jumlah dan hasil kali persamaan kuadrat dan mengidentifikasi bentuk umum fungsi kuadrat
4.19	Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat		

## + TUJUAN PEMBELAJARAN



Melalui kegiatan diskusi kelompok dengan aplikasi google classroom dan Whatsaap dengan model pembelajaran Problem Based Learning dalam pembelajaran diharapkan siswa dapat :

1. Menentukan nilai jumlah dan hasil kali persamaan kuadrat
2. Mengidentifikasi bentuk umum dari fungsi kuadrat

### Petunjuk:

1. *Tuliskan nama kelompok dan nama anggota kelompok pada lembar yang telah disediakan.*
2. *Tanyakan hal-hal yang kurang jelas kepada guru melalui google meet / diskusi grup wa.*
3. *Lakukan langkah-langkah kerja sesuai perintah yang terdapat pada LKPD.*
4. *Diskusikan pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam LKPD dengan teman kelompokmu*

## ✚ MENENTUKAN JUMLAH DAN HASIL KALI AKAR PERSAMAAN KUADRAT

*Apersepsi :*

*Dalam kehidupan sehari-hari, seringkali kita jumpai persoalan atau perhitungan yang berkaitan dengan materi persamaan kuadrat. Sebelumnya kalian sudah mempelajari tentang bentuk umum persamaan kuadrat dan bagaimana cara mencari akar akar dalam persamaan kuadrat. Kali ini kita akan membahas tentang bagaimana mencari jumlah dan hasil kali akar akar persamaan kuadrat.*

*Perhatikan Bentuk Umum persamaan Kuadrat Berikut :*

Akar-akar persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$ , berhubungan erat dengan koefisien-koefisien  $a$ ,  $b$ , dan  $c$ .

Rumus akar-akar persamaan kuadrat:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Misalkan akar-akar persamaan tersebut adalah  $x_1$  dan  $x_2$ , maka :

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

dan

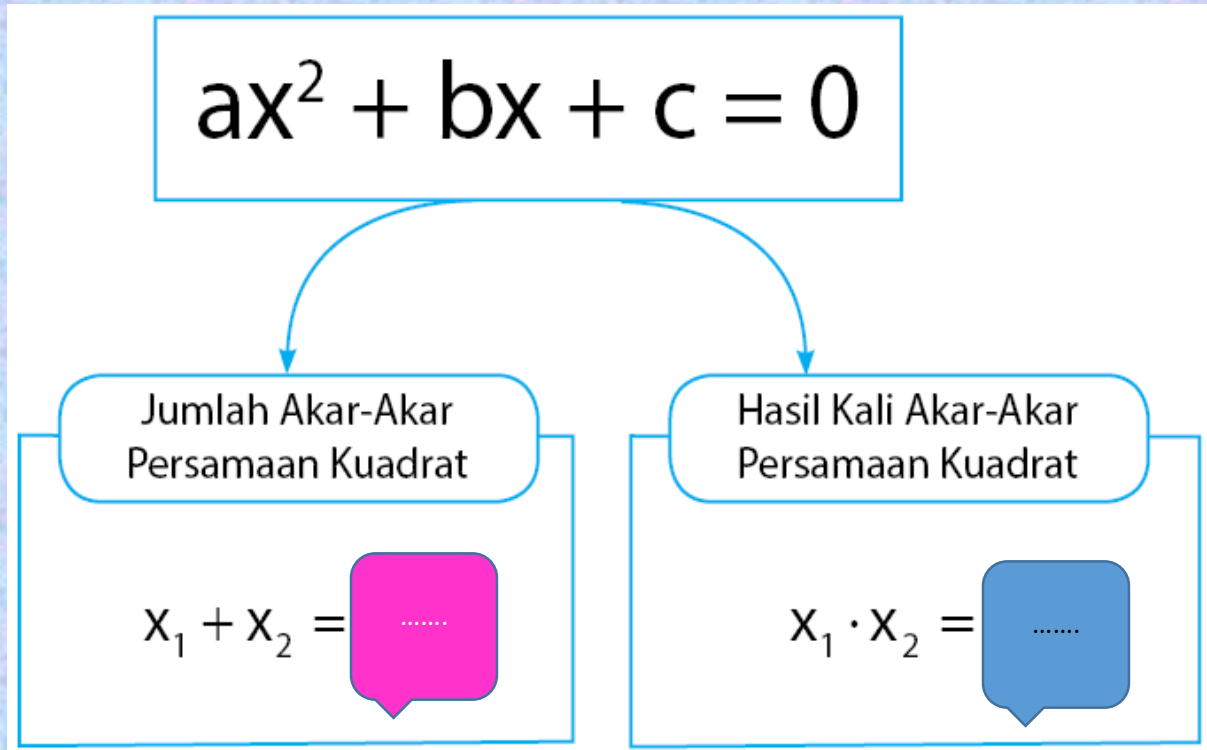
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

*Nah, Sekarang kita akan mencari Bagaimana Rumus jumlah dan hasil Kali akar akar persamaan Kuadrat ....*

Bagaimana cara mencarinya  
?????????



*Alternatif Penyelesaian :*



*Dari rumus yang sudah diperoleh diatas, selesaikan permasalahan berikut ini :*

*Jika  $x_1$  dan  $x_2$  akar-akar persamaan kuadrat  $x^2 + 5x + 6 = 0$ .  
Tentukan nilai:  $x_1^2 + x_2^2$*

*Alternatif penyelesaian :*

*Penyelesaian :*

*PK:  $x^2 + 5x + 6 = 0$*

*Maka :*

*$a = \dots$*

*$b = \dots$*

*$c = \dots$*

Sehingga :

$$x_1 + x_2 = -\frac{\dots}{\dots}$$
$$= \dots$$

Dan

$$x_1 \times x_2 = \frac{c}{a}$$
$$= \dots$$

*Tentukan Jumlah dan Hasil Kali Akar-Akar PK berikut ini :*

$$x^2 + 4x - 8 = 0$$

c

## Kesimpulan :

1. Setelah menyelesaikan masalah di atas, tuliskan rumus jumlah dan hasil kali persamaan kuadrat secara individual dan diskusikan dengan dengan kelompok (WA Group/ forum diskusi) maupun klasikal (google meet)

## Refleksi :

Sebagai Refleksi pada pembelajaran kali ini, Jika tingkat pemahaman kalian di nilai dari skala 1 – 10, maka kalian berada diangka? (lingkari angka yang sesuai)

nama : .....	nama : .....	nama : .....	nama : .....
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
my feelings after studying Math 		my feelings after studying Math 	my feelings after studying Math 

Nilai Lembar Kerja Kelompok : \_\_\_\_