



LKPD

PERSAMAAN KUADRAT

Nama:

Kelas :

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menentukan akar-akar persamaan kuadrat dengan pemfaktoran
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat

PETUNJUK Pengerjaan

1. Pelajari materi yang ada pada video yang telah disediakan
2. Tuliskan identitas diri (Nama dan Kelas)
3. Kerjakan LKPD dengan teliti dan sungguh-sungguh
4. Tekan finish jika selesai mengerjakan

MATERI

BENTUK UMUM PERSAMAAN KUADRAT

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

dengan $a, b, c \in \mathbb{R}$ dan $a \neq 0$

Contoh Persamaan Kuadrat :

1. $2x^2 + 3x + 4 = 0$

2. $x^2 + 4x + 5 = 0$

Contoh Bukan Persamaan Kuadrat :

1. $2x + y = 1$

2. $6x - 1 = 11$

Akar persamaan kuadrat merupakan nilai x yang memenuhi suatu persamaan kuadrat.

Ada beberapa cara untuk menentukan akar-akar persamaan kuadrat, yaitu :

1. Dengan memfaktorkan
2. Dengan melengkapkan kuadrat sempurna
3. Dengan menggunakan rumus ABC

MARI KITA TONTON VIDEO BERIKUT



I. Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Apabila salah satu akar persamaan kuadrat $x^2 - 4x + c = 0$ yaitu 2, maka nilai c yang memenuhi persamaan tersebut adalah ...

a) $C = 2$ c) $C = 4$
b) $C = -4$ d) $C = -6$

2. Himpunan penyelesaian dari persamaan $x^2 + 5x + 6 = 0$ adalah ...

a) $\{-2, -3\}$ c) $\{-2, 3\}$
b) $\{-3, 2\}$ d) $\{3, 4\}$

PERSAMAAN KUADRAT

3. Jika bentuk umum dari persamaan $x^2 - 4 = 3(x - 2)$ adalah $ax^2 + bx + c = 0$, maka nilai a, b , dan c berturut-turut adalah ...

a) 1, -3, 2

c) 1, -3, -10

b) 1, 3, -2

d) 1, -2, 3

4. Apabila akar-akar persamaan $x^2 - 3x - 10 = 0$ adalah x_1 dan x_2 , maka hasil dari $x_1 + x_2$ adalah ...

a) 3

c) 4

b) 5

d) 7

5. Apabila akar-akar persamaan $x^2 + bx + c = 0$ adalah -1 dan 3, maka nilai b yang memenuhi persamaan tersebut adalah ...

a) 4

c) 2

b) -1

d) -2

II. Tentukan persamaan dibawah ini yang merupakan persamaan kuadrat!

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

True

False

2. $2x + 3 = 0$

True

False

3. $2b^2 + 9b + 4 = 0$

True

False

PERSAMAAN KUADRAT

4. $x^2 - 49 = 0$

True

False

5. $5x - 3 = 2$

True

False

III. Tentukan nilai a , b , dan c dari persamaan Berikut dengan menarik garis dari kolom persamaan kuadrat ke kolom nilai a , b , dan c !

Persamaan Kuadrat

Nilai a , b , c

$2x^2 + 9x + 4 = 0$

$a = 2, b = 9, c = 7$

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

$a = 2, b = -13, c = 6$

$2x^2 - 13x + 6 = 0$

$a = 1, b = 0, c = -5$

$2x^2 + 9x + 7 = 0$

$a = 2, b = 9, c = 4$

$x^2 - 5 = 0$

$a = 1, b = -5, c = 6$