

NAMA : .....

KELAS/No : .....

# Menentukan Akar Persamaan Kuadrat

## 1. Menentukan Nilai a, b, dan c pada Persamaan Kuadrat

Geser jawaban yang berada kolom di sebelah kanan (warna kuning) dan letakkan di kolom sebelah kiri (warna biru) pada persamaan kuadrat dengan nilai a, b, c yang sesuai

| No  | Persamaan Kuadrat   | Nilai |   |   |
|-----|---------------------|-------|---|---|
|     |                     | a     | b | c |
| 01. | $x^2 + x + 1 = 0$   |       |   |   |
| 02. | $2x^2 + 3x - 3 = 0$ |       |   |   |
| 03. | $15x^2 - 2x = 0$    |       |   |   |
| 04. | $x(x - 10) = 0$     |       |   |   |
| 05. | $7x^2 - 5 = 0$      |       |   |   |

Ingat Bentuk Umum Pers. Kuadrat

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

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

| Jawaban |     |    |
|---------|-----|----|
| a       | b   | c  |
| 1       | -10 | 0  |
| 7       | 0   | -5 |
| 2       | 3   | -3 |
| 1       | 1   | 1  |
| 15      | -2  | 0  |

## 2. Menentukan Akar/Penyelesaian Persamaan Kuadrat

Tarik garis pada akar/penyelesaian dengan persamaan kuadrat yang sesuai!

$$x^2 - 7x + 12 = 0$$

$$(x - \frac{3}{4})(x + 7) = 0$$

$$2x^2 - 11x + 12 = 0$$

$$x_1 = \frac{3}{4}, x_2 = -7$$

$$x_1 = 3, x_2 = 4$$

$$x_1 = 4, x_2 = \frac{3}{2}$$

## 3. Menentukan Nilai Diskriminan Persamaan Kuadrat

Pilih tanda yang sesuai untuk nilai diskriminan dari persamaan kuadrat berikut!

a. Persamaan kuadrat  $x^2 - 2x + 5 = 0$  memiliki nilai diskriminan (D) = ..., D (<, =, >) 0

b. Persamaan kuadrat  $x^2 - 8x + 7 = 0$  memiliki nilai diskriminan (D) = ..., D (<, =, >) 0

## MENYUSUN PERSAMAAN KUADRAT

1. Pasangkan persamaan kuadrat berikut dengan jumlah akar-akarnya atau hasil kali akar-akarnya yang tepat

| Persamaan Kuadrat     | Jumlah Akar | Hasil kali Akar |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| $x^2 + 5x + 6 = 0$    |             |                 |
| $2x^2 - 10x + 24 = 0$ |             |                 |
| $x^2 - 12 = 7x$       |             |                 |

5

-5

7

12

6

-12

2. Tentukan Persamaan Kuadrat yang akar-akarnya :

a. 7 dan -4

$$x^2 - 3x - 28 = 0$$

$$x^2 - 3x + 28 = 0$$

$$x^2 + 3x - 28 = 0$$

b. -5 dan 3

$$x^2 - 2x - 15 = 0$$

$$x^2 - 2x + 15 = 0$$

$$x^2 + 2x - 15 = 0$$