

# LKPD BDR 07 MTK 9AB

## Menentukan Akar Persamaan Kuadrat

1. Jodohkan dengan jawaban yang tersedia :

Persamaan Kuadrat	Hasil Kali faktor	Akar-akar Persamaan Kuadrat
$3x^2 - 6x = 0$		
$x^2 - 81 = 0$		
$6x^2 - 15x = 0$		
$6x^2 + 10x = 0$		
$4x^2 - 36 = 0$		

$2x(3x+5)$

$3x(2x - 5)$

$x_1 = 0, x_2 = \frac{5}{2}$

$(x-9)(x+9)$

$x_1 = 3, x_2 = -3$

$(2x+6)(2x-6)$

$x_1 = 9, x_2 = -9$

$3x(x-2)$

$x_1 = 0, x_2 = -\frac{5}{3}$

$x_1 = 0, x_2 = 2$

2. Klik kolom ungu dan pilih jawaban yang tepat, untuk kolom kuning seret jawaban dari kolom biru yang tersedia di bawah :

Persamaan Kuadrat	$x_1 + x_2$	$x_1 \cdot x_2$	Pemfaktoran	Akar-akar PK
$x^2 - 7x + 12 = 0$				
$2x^2 + 7x - 4 = 0$				
$2x^2 + 9x + 4 = 0$				
$x^2 + x - 12 = 0$				

$$(x - 3)(x - 4) = 0$$

$$x_1 = 3, x_2 = 4$$

$$(x - 3)(x + 4) = 0$$

$$x_1 = 3, x_2 = -4$$

$$(2x + 1)(x + 4) = 0$$

$$x_1 = \frac{1}{2}, x_2 = -4$$

$$(2x - 1)(x + 4) = 0$$

$$x_1 = -\frac{1}{2}, x_2 = -4$$

3. Tentukan akar Persamaan Kuadrat berikut dengan menggunakan rumus abc

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

nilai  $a = \dots$        $b = \dots$        $c = \dots$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_{1,2} = \frac{- \pm \sqrt{7^2 - 4 \cdot 2}}{2}$$

$$x_{1,2} = \frac{\pm \sqrt{49 - 8}}{2}$$

$$x_{1,2} = \frac{\pm \sqrt{41}}{2}$$

$$x_1 = \frac{+ \sqrt{41}}{2} \quad \text{atau} \quad x_1 = \frac{- \sqrt{41}}{2}$$