Kuis Persamaan Lingkaran

Nama :

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

TP:

Peserta didik dapat melakukan prosedur menentukan persamaan lingkaran dari titik pusat dan panjang jari-jari yang diketahui dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

Soal 1

Tentukan persamaan lingkaran yang melalui titik $A(3, 4)$, berpusat di $P(-1, 2)$!

Penyelesaian:

Karena melalui $(3, 4)$: $r = \sqrt{(\square - \square)^2 + (\square - \square)^2} = \sqrt{\square + \square} = \sqrt{\square}$

Maka: $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$

$$(x - (\square))^2 + (y - \square)^2 = (\sqrt{\square})^2$$

$$(x + \square)^2 + (y - \square)^2 = \square$$

Jadi, persamaan lingkarannya adalah $(x + \square)^2 + (y - \square)^2 = \square$

LIVEWORKSHEETS

Soal 2

Tentukan persamaan lingkaran yang menyinggung sumbu Y dan berpusat di $P(5, 2)$!

Penyelesaian:

Karena lingkaran menyinggung sumbu Y maka $r = \square = \square$

Sehingga: $(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2$

$$(x - \square)^2 + (y - \square)^2 = (\square)^2$$

$$(x - \square)^2 + (y - \square)^2 = \square$$

$$x^2 + y^2 - \square x - \square y + \square = 0$$

Jadi, persamaan lingkarannya adalah $x^2 + y^2 - \square x - \square y + \square = 0$

LIVEWORKSHEETS