

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
KOMPETENSI DASAR : PERSAMAAN LINGKARAN
TUJUAN PEMBELAJARAN :

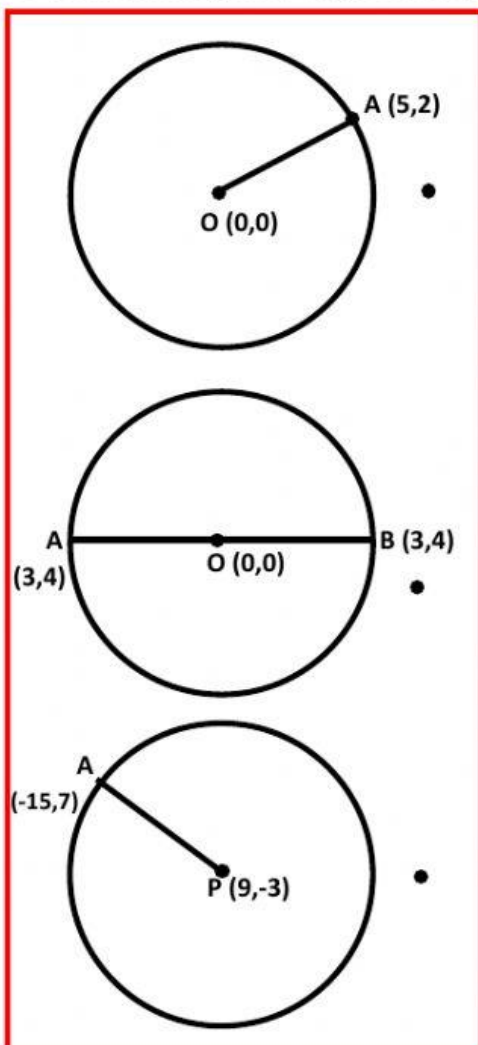
1. MENEMUKAN KONSEP PERSAMAAN LINGKARAN
2. MENENTUKAN BENTUK UMUM PERSAMAAN LINGKARAN
3. MENENTUKAN KEDUDUKAN TITIK TERHADAP LINGKARAN
4. MENENTUKAN KEDUDUKAN GARIS TERHADAP LINGKARAN

A. Untuk memahami konsep persamaan lingkaran, bentuk umum persamaan lingkaran, dan kedudukan garis dan titik terhadap lingkaran, simak ulasan video berikut.

B. Untuk meningkatkan pemahaman konsep persamaan lingkaran, kerjakan soal-soal berikut!

Perhatikan gambar berikut

1. **Jodohkanlah gambar lingkaran dengan persamaan lingkaran yang tepat** (*Tarik garis dari kiri ke kanan*)



PERSAMAAN LINGKARAN

• $x^2 + y^2 = 25$

• $x^2 + y^2 - 18x + 6y - 586 = 0$

• $x^2 + y^2 = 29$

2. Pilihlah jawaban yang tepat dari kotak pilihan jawaban (drag kotak dari jawaban ke pernyataan)

PERNYATAAN

Persamaan lingkaran dengan pusat $O(0,0)$ dan berjari-jari r

Persamaan lingkaran dengan pusat $P(a,b)$ dan berjari-jari r

Persamaan lingkaran dengan pusat $P(a,b)$ dan berjari-jari 5

Persamaan umum lingkaran

PILIHAN JAWABAN

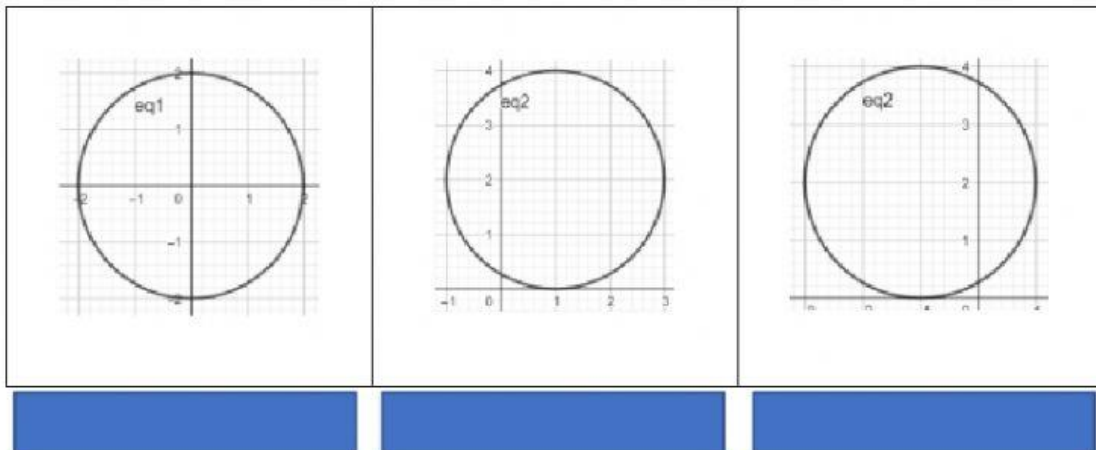
$$x^2 + y^2 + Ax + By + C = 0$$

$$x^2 + y^2 = r^2$$

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

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = 25$$

3. Pilihlah jawaban yang benar



4. Pusat dan jari-jari lingkaran dengan persamaan $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$ adalah....

- A. $(1, 2), r=3$ B. $(-1, 2), r=3$ C. $(1, -2), r=3$ D. $(1, 2), r=2$ E. $(-1, -2), r=2$

5. Tentukan kedudukan garis $x + y = 5$ terhadap lingkaran $x^2 + y^2 = 25$

