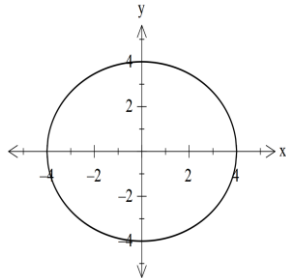


1. Persamaan lingkaran yang berpusat di $O(0,0)$ dan berjari-jari 5 adalah

A. $x^2 + y^2 = \sqrt{5}$
 B. $x^2 + y^2 = 5$
 C. $x^2 + y^2 = 10$
 D. $x^2 + y^2 = 15$
 E. $x^2 + y^2 = 25$

2. Tentukan persamaan lingkaran pada gambar berikut



A. $x^2 + y^2 = 2$
 B. $x^2 + y^2 = 4$
 C. $x^2 + y^2 = 8$
 D. $x^2 + y^2 = 16$
 E. $x^2 + y^2 = 32$

3. Persamaan lingkaran dengan pusat $O(0,0)$ dan melalui titik $(1,-2)$ adalah

A. $x^2 + y^2 = \sqrt{5}$
 B. $x^2 + y^2 = 2\sqrt{5}$
 C. $x^2 + y^2 = 5$
 D. $x^2 + y^2 = 5\sqrt{5}$
 E. $x^2 + y^2 = 5$

4. Jari-jari lingkaran $x^2 + y^2 - 50 = 0$ adalah

A. $2\sqrt{5}$
 B. 5
 C. $5\sqrt{2}$
 D. 10
 E. 25

Lihat pembahasan soal-soal ini di **channel youtube m4th-lab**

5. Persamaan lingkaran yang berpusat di titik $(-3,4)$ dan berjari-jari 3 adalah

A. $(x+3)^2 + (y+4)^2 = 3$
 B. $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 3$
 C. $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 9$
 D. $(x+3)^2 + (y+4)^2 = 9$
 E. $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 3$

6. Persamaan lingkaran yang berpusat di $(-5,3)$ dan menyinggung sumbu Y adalah

A. $x^2 + y^2 + 10x + 6y - 9 = 0$
 B. $x^2 + y^2 + 10x + 6y + 9 = 0$
 C. $x^2 + y^2 + 10x - 6y + 9 = 0$
 D. $x^2 + y^2 + 10x - 6y + 3 = 0$
 E. $x^2 + y^2 + 10x - 6y - 3 = 0$

7. Persamaan lingkaran yang berpusat di $(-2,4)$ dan menyinggung garis $x+5=0$ adalah

A. $x^2 + y^2 - 4x + 8y + 11 = 0$
 B. $x^2 + y^2 - 4x + 8y - 11 = 0$
 C. $x^2 + y^2 + 4x + 8y + 11 = 0$
 D. $x^2 + y^2 + 4x - 8y - 11 = 0$
 E. $x^2 + y^2 + 4x - 8y + 11 = 0$

8. Persamaan lingkaran dengan koordinat salah satu diameternya adalah $(-4,-3)$ dan $(6,1)$ adalah

A. $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 27 = 0$
 B. $x^2 + y^2 + 2x - 2y - 27 = 0$
 C. $x^2 + y^2 - 2x + 2y + 29 = 0$
 D. $x^2 + y^2 - 2x + 2y + 31 = 0$
 E. $x^2 + y^2 + 2x - 2y + 31 = 0$

9. Pusat dan jari-jari lingkaran $x^2 + y^2 + 4x - 6y - 3 = 0$ adalah

A. $(2,3)$ dan 4
 B. $(2,-3)$ dan 4
 C. $(-2,3)$ dan 4
 D. $(-3,2)$ dan 4
 E. $(3,-2)$ dan 4

10. Lingkaran dengan persamaan $4x^2 + 4y^2 - px + 8y = 24$ melalui titik $(1,-1)$. Jari-jari lingkaran tersebut adalah

A. 2
 B. $2\sqrt{2}$
 C. 4
 D. $4\sqrt{2}$
 E. $4\sqrt{3}$