

Lingkaran Dengan Pusat $(0,0)$

01-05-03

Part I

Mudah

- Persamaan lingkaran yang berpusat di $(0,0)$ dan berjari-jari $\sqrt{7}$ adalah...
 - $x^2 + y^2 = 7$
 - $x^2 + y^2 = \sqrt{7}$
 - $(x - \sqrt{7})^2 + (y - \sqrt{7})^2 = 7$
 - $\sqrt{7}x^2 + \sqrt{7}y^2 = 14$
 - $x^2 + y^2 = 14$
- Persamaan lingkaran $x^2 + y^2 = 16$, pusat dan jari-jarinya masing-masing adalah...
 - Pusat $(0,0)$ dan jari-jari 16
 - Pusat $(0,4)$ dan jari-jari 16
 - Pusat $(4,4)$ dan jari-jari 4
 - Pusat $(0,0)$ dan jari-jari 4
 - Pusat $(0,0)$ dan jari-jari 8
- Diameter lingkaran dari persamaan lingkaran : $x^2 + y^2 = 36$ adalah...
 - 6
 - 9
 - 12
 - 18
 - 24
- Persamaan lingkaran yang pusatnya terletak pada garis $x = y$, berjari-jari 5 cm dan pusatnya $(0,0)$ adalah...
 - $x^2 + y^2 = 5$
 - $x^2 + y^2 = 25$
 - $(x - 5)^2 + (y - 5)^2 = 25$
 - $5x^2 + 5y^2 = 5$
 - $x^2 + y^2 = 55$
- Pesamaan lingkaran $8x^2 + 8y^2 = 32$, nilai pusat dan jari-jari masing-masing adalah...
 - Pusat $(0,0)$ dan jari -jari $\sqrt{32}$
 - Pusat $(0,0)$ dan jari-jari 16
 - Pusat $(0,0)$ dan jari-jari 2
 - Pusat $(8,8)$ dan jari-jari 4
 - Pusat $(8,8)$ dan jari-jari 4

Part II

Sedang

- Persamaan lingkaran yang berpusat di $(0,0)$ dan berjari-jari 3 adalah...
 - $x^2 + y^2 = 12$
 - $x^2 + y^2 = 6$
 - $(x - 3)^2 + (y - 3)^2 = 3$
 - $3x^2 + 3y^2 = 27$
 - $x^2 + y^2 = 27$
- Lingkaran dengan pusatnya $(0,0)$ dan melalui titik $(-6,8)$, maka persamaan dari lingkaran tersebut adalah...
 - $x^2 + y^2 = 36$
 - $x^2 + y^2 = 64$
 - $(x + 6)^2 + (y - 8)^2 = 100$
 - $x^2 + y^2 = 100$
 - $x^2 + y^2 = 10$
- Sebuah titik A bergerak sedemikian rupa sehingga jaraknya terhadap O senantiasa sama dengan dua kali jaraknya terhadap titik $B(3,0)$. Tempat kedudukan titik A adalah...
 - Lingkaran dengan pusat $(3,0)$ dan jari jari 2
 - Lingkaran dengan pusat $(0,0)$ dan jari jari 3
 - Lingkaran dengan pusat $(0,0)$ dan jari jari $3\sqrt{2}$
 - Lingkaran dengan pusat $(0,0)$ dan jari jari $2\sqrt{3}$
 - Lingkaran dengan pusat $(3,1)$ dan jari jari 2
- Persamaan lingkaran dengan pusat $(0,0)$ dan melalui titik $(2,3)$ adalah...
 - $x^2 + y^2 = 6$
 - $x^2 + y^2 = 25$
 - $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 13$
 - $2x^2 + 3y^2 = 13$
 - $x^2 + y^2 = 13$
- Diketahui titik $A(5,-1)$ dan $B(2,3)$. Persamaan lingkaran yang diameternya melalui titik A dan B dan berpusat di $(0,0)$ adalah...
 - $4x^2 + 4y^2 = 25$
 - $x^2 + y^2 = 25$
 - $4x^2 + 4y^2 = 36$
 - $x^2 + y^2 = 12$
 - $2x^2 + 2y^2 = 25$

Part III

Sukar

- Jari-jari lingkaran $x^2 + y^2 = r^2$, bila salah satu persamaan garis singgungnya adalah $4x - 3y - 25 = 0$, adalah...
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- Persamaan garis singgung lingkaran $x^2 + y^2 = 16$ yang sejajar $3x + 4y + 2 = 0$ adalah...
 - $y = \frac{3}{4}x \pm 5$
 - $y = -\frac{3}{4}x \pm 16$
 - $y = -\frac{3}{4}x \pm 5$
 - $y = -\frac{4}{3}x \pm 5$
 - $y = \frac{4}{3}x \pm 16$
- Persamaan garis singgung lingkaran $x^2 + y^2 = 5$ yang melalui titik $(-4, 3)$ adalah...
 - $x - 2y = 5$
 - $-2x + y = 5$
 - $2x + y = 5$
 - $\frac{2}{5}x - \frac{11}{5}y = 5$
 - $\frac{2}{5}x + \frac{11}{5}y = 5$
- Lingkaran dengan persamaan $x^2 + y^2 = 9$ dan titik $(0, 5)$ terletak diluar lingkaran itu, persamaan garis singgung yang melalui titik tersebut adalah...
 - $\frac{12}{5}x + \frac{9}{5}y$ dan $-\frac{12}{5}x + \frac{9}{5}y$
 - $\frac{12}{5}x - \frac{9}{5}y$ dan $\frac{12}{5}x + \frac{9}{5}y$
 - $\frac{5}{12}x + \frac{9}{5}y$ dan $-\frac{5}{12}x + \frac{9}{5}y$
 - $\frac{9}{5}x + \frac{12}{5}y$ dan $-\frac{9}{5}x + \frac{12}{5}y$
 - $\frac{9}{5}x - \frac{9}{5}y$ dan $\frac{9}{5}x + \frac{12}{5}y$
- Garis singgung di titik $(12, -5)$ pada lingkaran $x^2 + y^2 = 169$ menyinggung lingkaran $(x - 5)^2 + (y - 12)^2 = p$, maka nilai p adalah...
 - 207
 - 169
 - 117
 - 19
 - 13