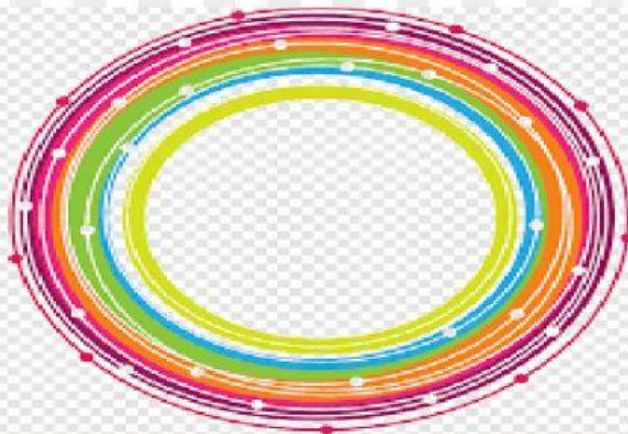


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MATEMATIKA PEMINATAN KELAS XI SMA
PERSAMAAN LINGKARAN

Nama/Kelas :

Indikator : Menentukan Persamaan Lingkaran

A. Konsep persamaan lingkaran
Simak video berikut.



Klik Pesan suara di bawah ini, kemudian ketik komentarmu pada kotak di sampingnya!

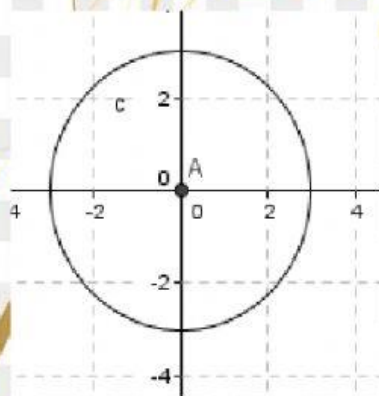


B. Lembar kerja pemahaman konsep persamaan lingkaran

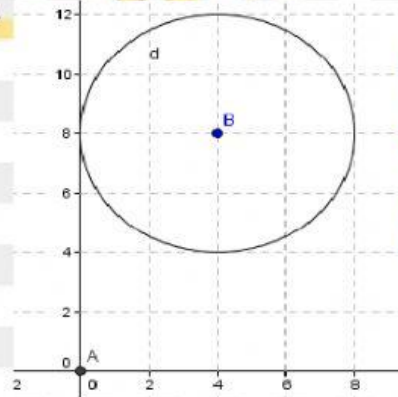
Kerjakanlah soal-soal berikut sesuai dengan petunjuk yang diberikan!

1. Tentukan jawaban yang sesuai dengan gambar lingkaran dibawah ini!

a.



b.



2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar!

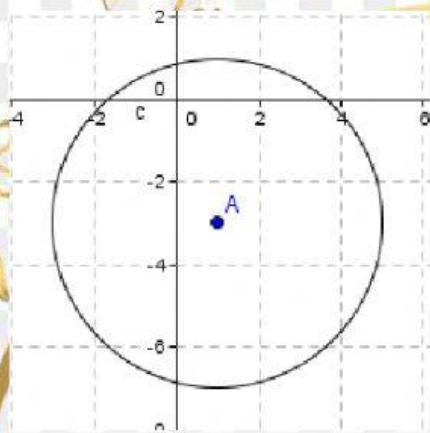
a. Pusat dan jari-jari lingkaran dengan persamaan $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$ adalah....

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

b. Koordinat titik pusat dan jari-jari dari lingkaran $2x^2 + 2y^2 - 8x - 12y + 20 = 0$ berturut-turut adalah ...

- A. (-4,-6) dan $r = 3$
B. (-2,3) dan $r = \sqrt{3}$
C. (2,-3) dan $r = \sqrt{3}$
D. (2,3) dan $r = \sqrt{3}$
E. (4,6) dan $r = \sqrt{3}$

3. Berilah tanda centang yang sesuai dengan gambar disamping!



☐ $(x-1)^2 + (y+3)^2 = 16$

☐ $(x+1)^2 + (y-3)^2 = 16$

☐ $(x-3)^2 + (y+1)^2 = 16$

☐ $(x+3)^2 + (y-1)^2 = 16$

4. Tentukan pasangan yang sesuai dengan menjodohkan kotak kiri dan kanan!

PERNYATAAN

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

Persamaan lingkaran dengan pusat P (-3,4) dan berjari-jari 5

Bentuk umum persamaan lingkaran

Persamaan lingkaran dengan pusat O (0,0) dan berjari-jari 3

OPSI

$$x^2 + y^2 = 9$$

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

$$(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 25$$

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

5. Klik/sentuh potongan-potongan gambar berikut (geser dan lepas diatas garis yang tersedia) yang sesuai dengan penyelesaian pertanyaan berikut ini :
Tentukan persamaan lingkaran yang melalui titik (0, 4), (1, 3), dan (1, -1)!

$4x$

8

$2y$

$(x - 1)^2$

20

y^2

x^2

14

$8x$

$12y$

$3y$

$(y + 3)^2$

Taruh
di sini

+

Taruh
di sini

+

Taruh
di sini

-

Taruh
di sini

-

Taruh
di sini

=

0



SUATU KEBANGGAAN TERSENDIRI ATAS SEMANGAT BELAJAR MATEMATIKA KALIAN

TERIMA KASIH