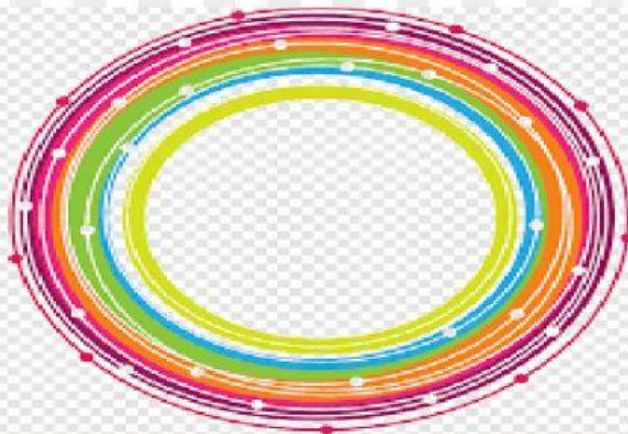


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
MATEMATIKA PEMINATAN KELAS XI SMA
PERSAMAAN LINGKARAN

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!

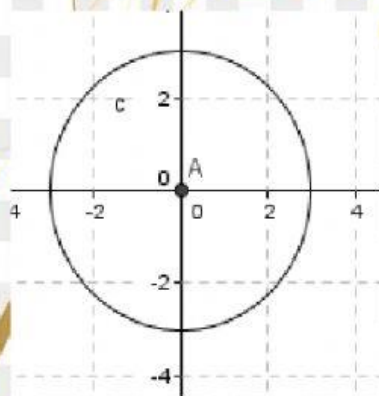


B. Lembar kerja pemahaman konsep persamaan lingkaran

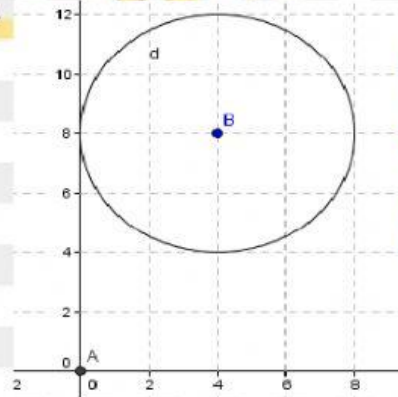
Kerjakanlah soal-soal berikut sesuai dengan petunjuk yang diberikan!

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

a.



b.



2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar!

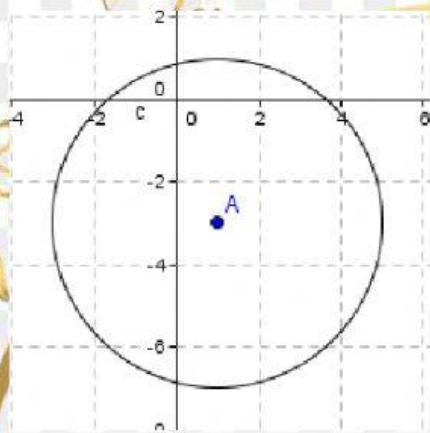
a. Pusat dan jari-jari lingkaran dengan persamaan $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 4 = 0$ adalah....

- 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