

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**WAGNER
SOARES**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

CIRCUNFERÊNCIA



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA
ESCOLA**



DATA:

19.06.2019

P/CASA EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

2º) Determine a equação reduzida da circunferência de centro $(2, 5)$ e raio igual a 3.

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

RESPOSTA

$$(x-2)^2 + (y-5)^2 = 3^2$$

$$(x-2)^2 + (y-5)^2 = 9$$

ROTEIRO DE AULA

- CIRCUNFERÊNCIA
- EQUAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA
- EQUAÇÃO REDUZIDA DA CIRCUNFERÊNCIA

C(-1,

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

3º) Escreva a equação geral da circunferência de centro C (-1, -2) e de raio 4.

$$x^2 + y^2 - 2ax - 2by + a^2 + b^2 - R^2 = 0$$

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

$$x^2 - 2ax + a^2 + y^2 - 2by + b^2 = R^2$$

RESPOSTA

$$x^2 + y^2 - 2ax - 2by + a^2 + b^2 - R^2 = 0$$

$$x^2 + y^2 + 2x + 4y - 11 = 0$$

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

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

$$C(-1, -2)$$

$$R = 4$$

3º) Escreva a equação geral da circunferência de centro $C(-1, -2)$ e de raio 4.

$$x^2 + y^2 - 2ax - 2by + a^2 + b^2 - R^2 = 0$$

RESPOSTA

$$x^2 + y^2 - 2(-1) \cdot x - 2(-2)y + (-1)^2 + (-2)^2 - 4^2 = 0$$

$$x^2 + y^2 + 2x + 4y + 1 + 4 - 16 = 0$$

$$x^2 + y^2 + 2x + 4y - 11 = 0$$

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

B e D pertencem

4º) Verifique entre os pontos A(-1, 3), B(-1, 2), C(-2, 3) e D(7, 2) quais pertencem à circunferência de equação $(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 25$.

A(-1, 3)

$$(-1 - 3)^2 + (3 + 1)^2$$

$$16 + 16$$

$$32 \neq 25$$

B(-1, 2)

$$(-1 - 3)^2 + (2 + 1)^2$$

$$16 + 9$$

$$25 = 25 \text{ B e D}$$

C(-2, 3)

$$(-2 - 3)^2 + (3 + 1)^2$$

$$25 + 16$$

$$41 \neq 25$$

D(7, 2)

$$(7 - 3)^2 + (2 + 1)^2$$

$$16 + 9$$

$$25 = 25$$

RESPOSTA

B e D