



Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Yadira Castellanos Valencia

Nombre del tema: Lugar geométrico de las circunferencias

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Geometría analítica

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

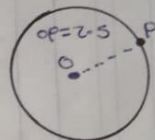
Nombre de la Licenciatura: Tec. En recursos Humanos

Cuatrimestre: 3er

Lugar geométrico de la circunferencia

La circunferencia es el lugar geométrico de los puntos del plano que equidistan de un punto fijo llamado centro

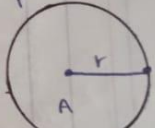
Ejemplo



Perímetro y área del círculo

Círculo y Circunferencia: Área, perímetro, longitud. La razón (división) entre el perímetro y el diámetro de una circunferencia recibe el nombre de π (pi). Área del círculo es igual al valor de su radio elevado al cuadrado multiplicado por π = $P \times r^2$.

Ejemplo

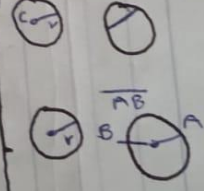


$P = 2 \cdot \pi \cdot r$
 $A = \pi \cdot r^2$

Elementos de la circunferencia

- Centro de la circunferencia
- Radio de la circunferencia
- Cuerda
- Diámetro
- Arco
- Semicircunferencia
- Longitud de una circunferencia
- Longitud de un arco de circunferencia

Ejemplo



2022/6/8 14:00

de la circunferencia

- Diámetro
- Arco
- Semicircunferencia
- Longitud de una circunferencia
- Longitud de un arco de circunferencia

ecuación de la circunferencia en distintas formas: ordinaria, canónica y general

ordinaria: es cuando la circunferencia tiene su centro en el punto $C(h;k)$

canónica: $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$

general: $Ax^2 + By^2 - Cx - D = 0$

Para hallar la circunferencia con centro en el origen se necesita conocer el radio de esta o un punto por donde pasa la circunferencia

Para hallar la circunferencia con centro en el origen se necesita conocer el radio de esta o un punto por donde pasa la circunferencia

Parabola y sus elementos:

foco: Es el punto fijo. Vertice: es el punto de intersección de la parábola con su eje. Eje de simetría (focal): es la recta perpendicular a la directriz que pasa por el foco. Directriz: es la recta fija perpendicular al eje de simetría (focal)

lado recto, Foco, Vertice P, directriz

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

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

2022/6/8 14:00

Parabola y sus elementos

es el punto de intersección de la Parábola con su eje • Eje de Simetría (focal): es la recta perpendicular a la directriz que pasa por el foco • Directriz: es la recta fija perpendicular al eje de simetría (focal)

lado recto
Foco
Vertice
Parámetro
directriz

Ejemplo

$x^2 = 4py$
 $y^2 = 4px$

• Foco
 • Eje focal
 • Eje secundario
 • centro
 • Radio vectores

2022/6/8 14:00

CUADRO SINOPTICO

<p>Definición de la circunferencia</p> <p>La circunferencia es el lugar geométrico de los puntos del plano que equidistan de un punto, el centro, denotado por C.</p>	<p>Ejemplo</p>
<p>Elementos y áreas del círculo</p>	<p>Elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> Radio r Área del círculo $A = \pi r^2$ Área del sector $A = \frac{\theta}{360} \pi r^2$ Área del segmento circular $A = \frac{r^2}{2} (\theta - \sin \theta)$
<p>Elementos de la circunferencia</p>	<p>Elementos de la circunferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Radio r Ángulo de la circunferencia θ Área del sector $A = \frac{\theta}{360} \pi r^2$ Área del segmento circular $A = \frac{r^2}{2} (\theta - \sin \theta)$
<p>Ecuación de la circunferencia en distintas formas: ordinaria, canónica y general.</p>	<p>Ordinaria: $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$</p> <p>Canónica: $(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$</p> <p>General: $x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$</p>
<p>Circunferencia con centro en el origen</p>	<p>Para hallar la circunferencia con centro en el origen, basta hallar el radio de la circunferencia.</p> <p>Ejemplo: $x^2 + y^2 = r^2$</p>
<p>Parábola y sus elementos</p>	<p>El foco es el punto $F(a, 0)$. El eje de simetría (eje x) es la línea que pasa por el foco y es perpendicular al eje de simetría (eje y).</p> <p>Ejemplo:</p>
<p>Ecuación de la parábola con vértice en el origen</p>	<p>Ejemplo:</p>
<p>Elementos asociados a la elipse</p>	<ul style="list-style-type: none"> Foco Eje focal Eje secundario Centro Radio vectorial

2022/6/8 14:00