

PROPÓSITO:

Que el estudiante, conozca la historia y la aplicación en la vida diaria, de las secciones cónicas y determine su importancia

Que el estudiante, identifique las características y los elementos que componen las diferentes cónicas, teniendo el corte de un cono con un plano y las construye en diversos materiales.

Que el estudiante identifique y defina los elementos que conforman la circunferencia y la parábola y los aplique señalándolos en las figuras.

Que el estudiante identifique y defina las ecuaciones de la circunferencia en los casos de centro en el origen de centro en (h, k) y los aplique en la solución de ejercicios

Que el estudiante identifique y defina las ecuaciones de la parábola en los casos de centro en el origen y de centro en (h, k) y los aplique en la solución de ejercicios

MOTIVACIÓN:

<https://youtu.be/E4GNyDLs83w> ¿Para qué sirven las Cónicas?

https://youtu.be/_ceMlI9d57M las cónicas en la vida real

EXPLICACIÓN:

Historia y aplicación de las cónicas

Generación de las cónicas

Cónicas, Matemáticas en lo cotidiano

Construcción de las secciones cónicas

Aplicaciones de la circunferencia

<https://youtu.be/KGINQtV3Ca0>

<https://youtu.be/robZ6DqX7XA>

Elementos de la circunferencia y el círculo

<https://youtu.be/6ASJLoOLV-A>

<https://youtu.be/OW1JrAHmmdU>

circunferencia con centro en el origen

<https://youtu.be/-CHuOTzZrVA>

<https://youtu.be/t1BsyofZS54>

https://youtu.be/vaPZq_xUIxU

https://youtu.be/vQg3OSrR_Mw

circunferencia con centro (h, k)

<https://youtu.be/3gL5kht8FaQ>

https://youtu.be/vQg3OSrR_Mw

<https://youtu.be/RYZKdf3ozKg>

Aplicaciones de la parábola

<https://youtu.be/fVu13zeb3-o>

<https://youtu.be/CZpRhyR0MyQ>

Parábola Vértice en el origen (0,0)

<https://youtu.be/MdClf4aprWI>

<https://youtu.be/NFq3k5JVwVw>

<https://youtu.be/sqH4I2HWCCk>

<https://youtu.be/jJJPztZuOTU>

Parábola V (h, k)

<https://youtu.be/kkKBxg5bim4> parábola V(h,k)foco

Ecuación de la parábola con vértice fuera del Origen V (h, k)

<https://youtu.be/kkKBxg5bim4>

Ecuación de la parábola con vértice fuera del Origen V (h, k)

<https://youtu.be/5Vgy7tdMC2k> foco vértice directriz

<https://youtu.be/N8WhvRjBGC8>

<https://youtu.be/kOHiFMQgB0E>

EJERCICIOS:

Observar cada vídeo con responsabilidad y realiza presentación en Power Point donde haga resumen de los temas desarrollados, en cada uno.

Realizar, Exposiciones de los temas basándose en las presentaciones. En las clases virtuales.

Construya un Cono y realizando cortes al cono con un plano, las secciones cónicas, realiza un vídeo y las expone en clase virtual.

Observar con dedicación y responsabilidad cada Video y realizar resumen por figura (LA CIRCUNFERENCIA Y LA PARÁBOLA), en presentaciones dinámicas.

Realizar talleres con ejercicios de aplicación de las ecuaciones de cada sección cónica explicada (mínimo 5 ejercicios por figura).

Las dos actividades anteriores deben ser sustentadas y explicadas en clase virtual.

EVALUACIÓN:

En formulario Google, responder evaluación en clase virtual.

BIBLIOGRAFÍA:

WEG-GRAFIAS.