

Matemáticas

Esfera de Exploración 7 – Semanas 25 y 26

Aprendizaje esperado

Traza y determina la medida de ángulos inscritos y centrales, así como de arcos de la circunferencia.

Propósitos

General

En esta esfera los estudiantes aprenderán a trazar ángulos centrales e inscritos en una circunferencia; además, con ayuda de la relación entre la medida de un ángulo inscrito y su ángulo central correspondiente determinará la medida de estos así como de arcos de circunferencia.

Sesión 1

Los estudiantes reflexionarán sobre la relación del ángulo inscrito, el ángulo central y el arco de circunferencia con el futbol y la orientación marítima en la sección **Analizo** e identificarán los conocimientos previos sobre la relación entre el ángulo inscrito y su ángulo central en la sección **Reconozco**.

Sesión 2

Los estudiantes activarán sus conocimientos previos, en la segunda parte de la sección **Reconozco**, sobre la longitud de un arco de una circunferencia en relación a su perímetro y adquirirán nuevos conocimientos con los contenidos del **Key**.

Sesión 3

A través de experimentar con su propia ubicación, los estudiantes determinarán las medidas de algunos ángulos centrales en diferentes sistemas de referencia. Comprenderán por qué es funcional que la circunferencia esté dividida en 360° y también conocerán algunos usos, del pasado y actuales, de los ángulos inscritos y centrales en construcción.

Maths Mastery T2_9

PDA:

Traza y determina la medida de ángulos inscritos y centrales, así como de arcos de la circunferencia

Ruta de consumo

La mejor manera de abordar los componentes de esta esfera es:

1. Diario de Aprendizaje: **Analizo** y **Reconozco**
2. Key. **Investigo**
3. Diario de Aprendizaje: **Comprendo, Practico y Aplico**
4. Key. **Practico más**
5. Imprimible. **Maths Mastery T2_9**

Propósitos

Sesión 4

Los estudiantes comprenderán la diferencia entre ángulo inscrito y ángulo central y obtendrán los valores de estos a partir de la relación que mantienen a través de las actividades de la sección **Práctico**.

Sesión 5

Los estudiantes comprenderán el procedimiento para obtener la longitud de un arco a partir de un ángulo central o de un ángulo inscrito con la información de la sección **Espacio procedimental** y ejercitarseán esto con la resolución de diversos ejercicios.

Sesión 6

Los estudiantes usarán lo aprendido para resolver problemáticas contextualizadas en la vida cotidiana y trabajarán ejercicios más complejos en la sección **Sube nivel**, que les permitirá poner a prueba los conocimientos adquiridos y reflexionar sobre la relación entre el ángulo central, el ángulo inscrito y la longitud del arco.

Sesión 7

Los estudiantes reflexionarán sobre los conocimientos adquiridos en la **Esfera** a través de la sección **Aplico** permitiéndoles revisar nuevamente las secciones de **Analizo, Reconozco, y Comprendo** para resolver las dudas que tenían; además, resolverán ejercicios con mayor desafío en las secciones del **Key: Práctico más**.

Sesión	Páginas DA	Recursos
1	134 y 136	<ul style="list-style-type: none">• Diario de Aprendizaje
2	137	<ul style="list-style-type: none">• Key. Investigo: Ángulos inscritos y centrales• Key. Investigo: Arcos de circunferencia
3	138 y 139	<ul style="list-style-type: none">• Diario de Aprendizaje
4	140 a 142	<ul style="list-style-type: none">• Diario de Aprendizaje
5	143 y 144	<ul style="list-style-type: none">• Diario de Aprendizaje
6	145 y 146	<ul style="list-style-type: none">• Diario de Aprendizaje
7	147	<ul style="list-style-type: none">• Key. Practico más: Ángulos inscritos y centrales• Key. Practico más: Arcos de circunferencia• Imprimible Maths Mastery T2_9