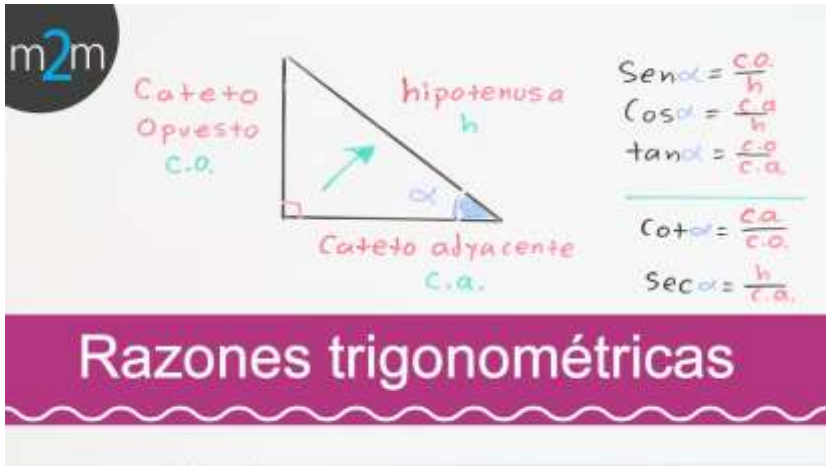




PLAN DE CLASE

<b>FECHA:</b> 23/06/2020		<b>GRADO:</b> 6to BIPC	<b>MATERIA:</b> Matemática
<b>DOCENTE:</b> Luis Gustavo Massella Gutiérrez		<b>TEMA:</b> Trigonometría	
<b>CLASE DE APRENDIZAJE:</b> <div>Introducción al tema</div> <p>La trigonometría es la rama de las matemáticas que estudia la relación entre los lados y ángulos de los triángulos. Se ocupa, por tanto, de las funciones asociadas a los ángulos, denominadas funciones trigonométricas (también pueden denominarse funciones circulares): seno, coseno, tangente, secante,...</p> <p><b>Tema 1: Funciones Trigonométricas:</b> Las funciones trigonométricas f son aquellas que están asociadas a una razón trigonométrica. Las razones trigonométricas de un ángulo <math>\alpha</math> son las obtenidas entre los tres lados de un triángulo rectángulo. Es decir, las comparaciones por su cociente de sus tres lados a, b y c.</p> <p>Ejemplo</p> <div></div> <p>Ejercicio: Debe observar los videos y copiar los ejemplos en el cuaderno. Complemento del tema: Puedes visitar el siguiente link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uMPx37LRI2E">https://www.youtube.com/watch?v=uMPx37LRI2E</a> para mayor aprendizaje.</p> <p><b>Tema 2: Identidades trigonométricas:</b> Las identidades trigonométricas nos permiten plantear una misma expresión de diferentes formas. Para simplificar expresiones algebraicas, usamos la factorización, denominadores comunes, etc. Pero para simplificar expresiones trigonométricas utilizaremos estas técnicas en conjunto con las identidades trigonométricas.</p> <p>Ejemplo:</p>			



$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$$

$$\operatorname{cosec} x = \frac{1}{\sin x}$$

$$\sec x = \frac{1}{\cos x}$$

$$\cotg x = \frac{1}{\tg x} = \frac{\cos x}{\sin x}$$

$$\operatorname{cosec}^2 x = 1 + \cotg^2 x$$

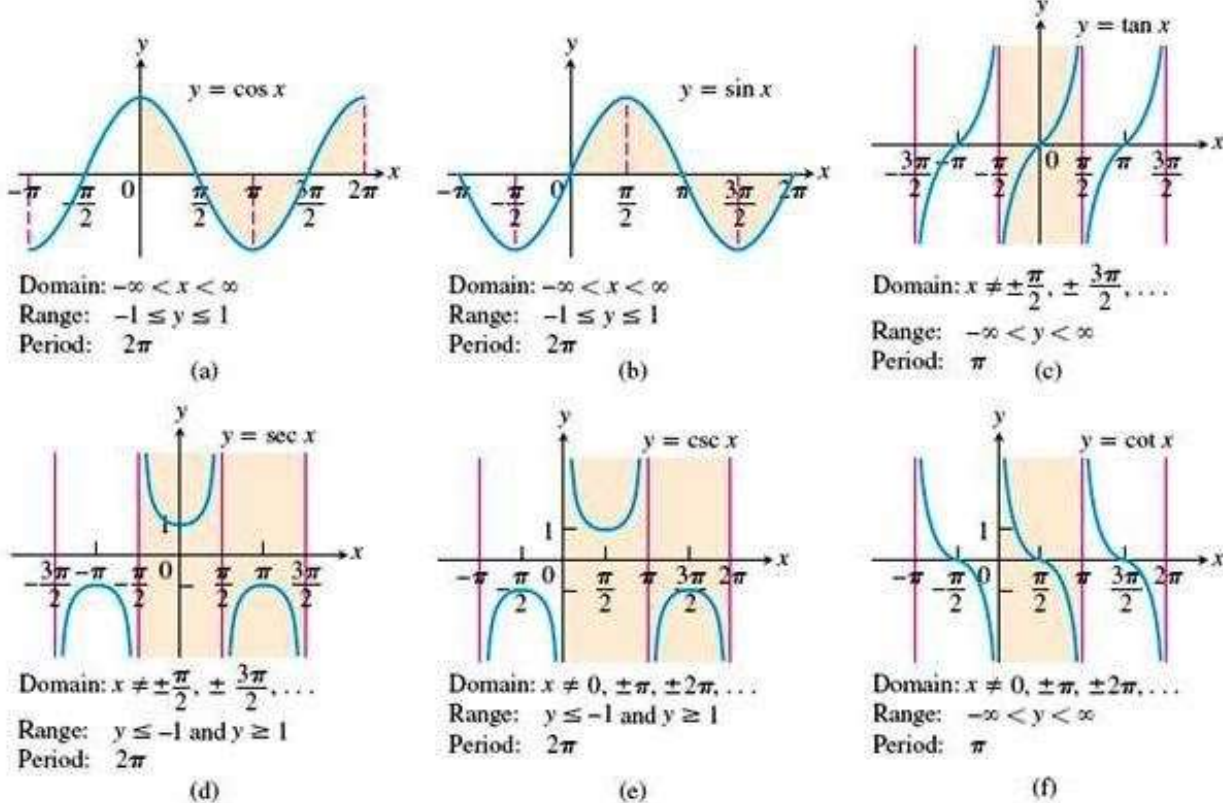
$$\sec^2 x = 1 + \tg^2 x$$

Ejercicio: Debe observar los videos y copiar los ejemplos en el cuaderno.

Complemento del tema: Puedes visitar el siguiente link y <https://www.youtube.com/watch?v=932hh8xaQb0> <https://www.youtube.com/watch?v=6OLpuONUFVY> para mayor aprendizaje.

**Tema 3: Gráficas trigonométricas:** Nos sirve para reconocer los diferentes valores y propiedades de las funciones trigonométricas de ángulos de cualquier valor. Así como interpretar el comportamiento tendencial de las funciones trigonométricas.

Ejemplo:



Ejercicio: Debe observar los videos y copiar los ejemplos en el cuaderno.

Complemento del tema: Puedes visitar el siguiente link y <https://www.youtube.com/watch?v=eRhOCycivmo> para mayor aprendizaje.



**ACTIVIDAD DE EVALUACION:**

1. **Descripción de la tarea:** Investigación sobre la aplicación y ejemplificación de los temas de la semana
  2. **Lineamientos de la tarea:** Debe realizar una investigación sobre los conceptos y aplicaciones temas vistos durante la semana (trabajo con características de nivel diversificado) debe de incluir 5 ejemplos de cada tema, luego deberá expresarlos vía zoom con el resto de la clase.
  3. **Aspectos a calificar:**
    - Caratula, Índice, conclusión y bibliografía 2 pts
    - Definiciones claras de los temas 3 pts
    - Ejemplos claros sobre el tema 5 pts
    - Demuestra dominio del tema vía zoom 5 pts
    - Ejemplificación clara y precisa de los temas vía zoom 5 pts
- TOTAL: 20 PTS**
4. **Fecha para enviar tarea (según horario establecido):** 30/06/2020

---

DIRECCIÓN

