

PLANEACIÓN Y PARCELACIÓN GRADO 11º CALCULO

CONTENIDOS TEMATICOS	ACTIVIDADES Y EVALUACIONES	RECURSOS
Reglas de derivación	- Explicación del tema. - Resolución de ejercicios que involucren la obtención de la derivada de funciones constantes y de la forma ax^n.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Reglas de derivación de la suma, el producto y el cociente de funciones.	- Explicación del tema. - Resolución de ejercicios que impliquen la aplicación de las reglas de derivación de la suma, el producto y el cociente de funciones.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Velocidad instantánea. Derivadas trigonométricas	- Explicación del tema. - Resolución de problemas sobre la obtención de la ecuación de la velocidad usando la derivación, dada la ecuación de la posición de un objeto. - Solución de ejercicios que conlleven a la aplicación de las derivadas trigonométricas.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Regla de la cadena	- Explicación del tema. - Solución de ejercicios de derivación de funciones compuestas. - Examen parcial.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Aplicaciones de la derivada	- Explicación del tema: razones de cambio relacionadas. - Resolución de problemas de razones de cambio relacionadas.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Repaso de las reglas de derivación	- Presentación de videos y/o lecturas sobre la historia del	- Video Beam - PC - Internet

	estudio de las funciones y la derivación.	
Máximos y mínimos	- Explicación del tema. - Resolución de problemas de caracterización de una función (intervalos del dominio donde es creciente y donde es decreciente). - Resolución de problemas de optimización.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Antiderivada	- Explicación del tema. - Resolución de ejercicios de aplicación de las reglas para obtener la antiderivada.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Área bajo una curva Autoevaluación	- Explicación del tema. - Resolución de problemas que impliquen el cálculo del área de regiones dadas, mediante divisiones apropiadas. - Examen final.	- Video Beam - PC - Internet - Libro de texto: Matemáticas para pensar 11 - ThatQuiz - GeoGebra
Repaso de aplicaciones de la derivada y las reglas de las antiderivadas.	Presentación de videos y/o lecturas sobre la historia del estudio de la derivación y la integración.	- Video Beam - PC - Internet

BIBLIOGRAFIA Y CIBERGRAFIA	
Bibliografía	Cibergrafía
Espinel M. Oscar A., Fonseca N. Luis A., Restrepo L. Mauricio. (2011). Matemáticas para pensar. Bogotá: Norma.	
Leithold, Louis. (2006). El Cálculo. México: Impresos 2000, S.A.	