

Calif 35 + 50 = 85

ITSSAT

Evaluación de Unidad 2

Cálculo Integral

206-A

06-03-2024

Docente: M.C. Avelino Dominguez Rodriguez

ALUMNO: Campos Aparicio José Ángel

Resolver los problemas relacionados con métodos de integración de integrales indefinidas

12% 1. Evaluar las funciones racionales

$$\int \frac{2x+3}{x^3+x^2-2x} dx = -\frac{3}{2} \ln|2| - \frac{1}{6} \ln|x+2| + \frac{5}{3} \ln|x-1| + C$$

$$\int \frac{x^5+9x^3-9x^2-9}{x^3+9x} dx = \frac{x^3}{3} - 1 \ln|x^2+9| - \ln|x| + C$$

X 2. Calcular por el método de integración por partes

$$\int x^2 e^{3x} dx = \frac{1}{3} e^{3x} x^2 - \frac{2}{27} (3e^{3x} - e^{3x}) + C$$

$$\int (x+1)^2 e^x dx = e^x x^2 + e^x + C$$

12% 3. Calcular por el método de cambio de variable

$$\int e^{4x^3} x^2 dx = \frac{1}{12} e^{4x^3} x^2 dx$$

$$\int x^2 (7+2x^3) dx = \frac{1}{12} (7+2x^3)^2 + C$$

11% 4. Evaluar la integral inmediata

$$\int \left( \frac{3}{\sqrt{x}} - \frac{x\sqrt{x}}{4} \right) dx = 6\sqrt{x} - \frac{1}{10} \sqrt{x^5} + C$$

**INSTITUTO TECNOLÒGICO DE SAN ANDRES TUXTLA**

**LISTA DE COTEJO PARA INVESTIGACION DOCUMENTAL**

INSTITUTO TECNOLÒGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRES TUXTLA			ASIGNATURA: Cálculo Integral 206-A	
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMINGUEZ RODRIGUEZ			FIRMA DEL DOCENTE	
<b>DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN</b>				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Campos Aparicio José Ángel		MATRICULA: 231U0704		FIRMA DEL ALUMNO(S):
PRODUCTO: Investigación documental unidad 2	NOMBRE DEL PROYECTO: Propiedades de integrales indefinidas.	FECHA: 07-03-2024	PERIODO ESCOLAR: Feb – Jul 2024	
<b>INSTRUCCIONES</b>				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
20%	Buena presentación, sin faltas de ortografía, y entrega reporte en la fecha y hora señalada.	Si		
30%	<b>Introducción, Objetivo y sustento teórico</b> : La introducción y el objetivo dan una idea clara del contenido del trabajo, y el sustento teórico presenta un panorama general del tema.	Si		
30%	<b>Desarrollo:</b> Sigue una metodología. Es analítico y bien ordenado. Maneja el lenguaje técnico apropiado	Si		
20%	<b>Resultados y conclusiones:</b> Cumplen totalmente con el objetivo esperado, en forma clara y precisa.	si		
100%	<b>CALIFICACIÓN</b>	100%		

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA**

**GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EXPOSICIONES INDIVIDUALES/EQUIPO**

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA		ASIGNATURA: Cálculo Integral		
		Presentación sobre Métodos de cálculo de integrales indefinidas.		
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. Avelino Domínguez Rodríguez		FECHA: Feb - Jul 2024		
ALUMNO/ EQUIPO: Campos Aparicio José Ángel, 231U0704				
<b>INSTRUCCIÓN</b>				
Revisar los documentos o actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia a evaluar se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" ocúpela cuando tenga que hacer comentarios referentes a lo observado.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
10%	<b>Puntualidad:</b> para iniciar y concluir la exposición.	Si		
25%	<b>Esquema de diapositiva, Ortografía y Portada.</b> Colores y tamaño de letra apropiada. Sin saturar las diapositivas de texto, sin errores ortográficos. Y portada aceptable	Si		
40%	<b>Exposición.</b> a.-Utiliza las diapositivas como apoyo, no lectura total b.-Desarrollo del tema fundamentado y con una secuencia estructurada c. Organización de los integrantes del equipo.	Si		
25%	<b>Preparación de la exposición.</b> Dominio del tema. Habla con seguridad.	si		
100.%	<b>CALIFICACIÓN</b>	100%		

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA**

**LISTA DE COTEJO PARA LIBRETA DE APUNTES**

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA			ASIGNATURA: Cálculo Integral	
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMINGUEZ RODRIGUEZ			FIRMA DEL DOCENTE	
<b>DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN</b>				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Campos Aparicio José Ángel		MATRICULA: 231U0704		FIRMA DEL ALUMNO(S):
PRODUCTO: Libreta de Apuntes	UNIDAD A REVISAR: 2.-Integral Indefinida y métodos de integración. Resolución de problemas en clases	FECHA: 07-03-2024	PERIODO ESCOLAR: Feb - Jul 2024	
<b>INSTRUCCIONES</b>				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
3	Los apuntes deben contener al inicio los criterios de evaluación y las competencias de la unidad.	Si		
2	Deben entregarse con orden y limpieza, en tiempo y forma.	Si		
3	Deben contener las notas de clases correspondientes a la unidad a evaluar.	Si		
2	Presenta el total de los temas contenidos en la unidad a evaluar.	Si		
10	Calificación	10%		

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN ANDRÉS TUXTLA**

LISTA DE COTEJO PARA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE: SAN ANDRÉS TUXTLA		ASIGNATURA: Cálculo Integral 206-A		
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. AVELINO DOMINGUEZ RODRIGUEZ		FIRMA DEL DOCENTE		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): Campos Aparicio José Ángel		MATRÍCULA: 231U0704	FIRMA DEL ALUMNO(S):	
PRODUCTO: Problemario, Resolución de problemas	UNIDAD A REVISAR: 2.- Integral Indefinida y métodos de integración.	FECHA: 06-03- 2024	PERIODO ESCOLAR: Feb - Jul2024	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
40	Los problemas deben contener el procedimiento y solución correctos.	Si		
20	Deben entregarse con orden y limpieza, en tiempo y forma.	Si		
20	Deben contener el análisis dimensional congruente, aparte del resultado numérico.	Si		
100	Calificación	100%		