



**DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL.  
CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO industrial y de servicios 146**

## GUIA DE APRENDIZAJE A DISTANCIA

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	<b>CÁLCULO INTEGRAL</b>	<b>Academia:</b> <b>MATEMÁTICAS</b>	<b>SEMESTRE</b> SEPT.2020- ENERO 2021	<b>GRUPO:</b> <b>5BV CB</b>
<b>PROFESOR</b>	Jesús Daniel Avalos Lira			
<b>MEDIO DE ENVÍO DE TRABAJOS Y COMUNICACIÓN</b>	Classroom	Código de classroom:	<b>s5ymafa</b>	
		Código Khan Academy:	<b>EB9WYGK</b>	
	Correo electrónico:	<b>daniel.avalos@cbtis146.edu.mx</b>		
<b>PLATAFORMA A UTILIZAR</b>	Google Classroom			

APRENDIZAJES ESENCIALES PARCIAL I	ACTIVIDAD A REALIZAR	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	VALOR	FECHA DE ENTREGA
<b>Video clase: meet Google</b>	<b>Video clase: meet Google (14:00-13:00)</b>	<b>Video clase: meet Google</b>		<b>21 sep. 2020</b>
El concepto gráfico y analítico de la derivada y diferencial de una función	Act.1 Encuadre (mapa conceptual) Act.2 Diagnóstico Act.3 Repaso cálculo diferencial Act.4 Definición de diferencial	Mediante gráficos, actividades y formulario comprenderán los mecanismos	0% 0% 10%	21-25 sep. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>28 sep. 2020</b>
Problemas de la vida real. - aplican problemas mediante diferenciales	Act.5 Problemas de aproximación de incremento. Act.6 Problemas de piezas geométricas y trigonométricas	Calcular mediante raíces cuadradas y cúbicas y notaciones algebraicas y trigonométricas	20%	28-02 oct. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>05 oct. 2020</b>
Interpreta y construye relaciones gráficas para determinar áreas bajo una curva, mediante notación sigma	Act.7 Obtención del área de una región del plano cartesiano.	Resolución de acuerdo con el contexto real donde se desarrolla, utilizando rectángulos.	20%	05-09 Oct. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>12 oct. 2020</b>
Define el concepto de antiderivada considerando ambos procesos (derivación e integración) como inversos	Act.8.- Encuadre (mapa conceptual) Act.9.- Definición de integrales indefinidas, con ejercicios de expresión algebraicas	Comprende la antiderivada que se le atribuye un significado de suma y se relaciona con el concepto de integración.	20%	12-16 oct. 2020
	Act.10 Examen: Diferenciales Act.11 Examen Aplicaciones de diferenciales. Act.12 Hallar áreas bajo una curva *Portafolio de evidencias	Demostración de habilidades, destrezas y conocimientos adquiridos.	10% 10% 10%	12-16 oct. 2020
APRENDIZAJES ESENCIALES PARCIAL II	ACTIVIDAD A REALIZAR	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	VALOR	FECHA DE ENTREGA

<b>Video clase: meet Google</b>	<b>Video clase: meet Google</b>	<b>Video clase: meet Google</b>		<b>19 oct. 2020</b>
Argumenta la solución obtenida de un problema, con métodos numéricos, gráficos, analíticos, mediante el lenguaje verbal y matemático. (expresiones algebraicas)	Act.13 Integrales inmediatas	Se tendrá bases sólidas para la ayuda para resolver problemas de aplicación que se verán más adelante	20%	19-23 oct. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>26 oct. 2020</b>
Argumenta la solución obtenida de un problema, con métodos numéricos, gráficos, analíticos, mediante el lenguaje verbal y matemático.	Act.14 Integrales exponenciales Act.15 Integrales trigonométricas	Se tendrá bases sólidas para la ayuda para resolver problemas de aplicación que se verán más adelante	20%	26-30 oct. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>02 nov. 2020</b>
En binas, compara tus procedimientos y resultados; y en caso necesario corrige tus respuestas su orienta a tu compañero	Act.16 Integrales inversas trigonométricas	De manera individual, escribirán en media cuartilla una conclusión reflexiva sobre estas actividades	20%	02-06 oct. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>09 nov. 2020</b>
Integrales mediatas se destacan problemas de antiderivadas que implican una técnica de resolución más amplia para llegar a su resultado	Act.17 integración por partes Act.18 fracciones parciales	Distingue las integrales mediatas de las inmediatas que estudian para obtener un instrumento metodológico que resuelva una antiderivada o integral como un principio importante.	20%	09-13 nov. 2020
	Act.19 examen algebraicas y exponenciales. Act.20 examen e inversas trigonométricas. Act.21 examen métodos de integración *portafolio de evidencias		3.3% 3.3% 3.4%	
<b>APRENDIZAJES ESENCIALES PARCIAL III</b>	<b>ACTIVIDAD A REALIZAR</b>	<b>PRODUCTO DE APRENDIZAJE</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA DE ENTREGA</b>
<b>Video clase: meet Google</b>	<b>Video clase: meet Google</b>	<b>Video clase: meet Google</b>		<b>16 nov. 2020</b>
Si $F(x)$ es cualquier función primitiva de la función $f(x)$ , es decir, $F'(x) = f(x)$ , entonces la integral definida entre los límites $a$ y $b$ es igual a la diferencia; Integrales definidas	Act.22 Encuadre (mapa conceptual) Act.23 Diagnóstico Act.24 Resolución de integrales definidas	Identifica cualquier tipo de expresión de integral y aplica el mecanismo correcto.	16%	16-20 nov. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>23 nov. 2020</b>
Considera esencial el cálculo del área en la evaluación de integrales definidas	Act.25 áreas bajo una y dos curvas	Interpreta tabulaciones y representar gráficos en modelos reales	16%	23-27 nov. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>30 nov. 2020</b>
Expresar ideas previas mediante representaciones gráficas y lingüísticas, problemas de aplicación	Act.26 Longitud de arco	Interpreta previamente la construcción de modelos matemáticos	16%	30-04 dic. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>07 dic 2020</b>

Formular predicciones respecto al comportamiento respecto al comportamiento de un fenómeno real	Act.27 Trabajo	Diseña el planteamiento de resolución de acuerdo con el contexto real	16%	07-11 dic. 2020
<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>	<b>Video clase: Video del profesor</b>		<b>14 dic. 2020</b>
Identifica las variables (sujeto de estudio) que intervienen en esta situación – problema del mundo real para establecer formalmente el modelo matemático	Act. 28 presión de líquidos.	Plantea un sentido estricto de la realidad, con un cálculo muy aproximado a la realidad.	16%	14-18 dic.2020
	Act.29 examen integrales definidas y cálculo de un área Act.30 examen longitud de arco y trabajo Act.31 examen presión de líquido *Portafolio de evidencias		3.3% 3.3% 3.4%	
<b>Primer parcial:</b>	15-16 Oct. 2020	<b>Fecha de captura:</b>	19-20 oct. 2020	
<b>Segundo parcial:</b>	17-18 Nov. 2020	<b>Fecha de captura:</b>	19-20 Nov. 2020	
<b>Tercer parcial:</b>	15-16 Dic. 2020	<b>Fecha de captura:</b>	17-18 Dic. 2020	

## FECHAS DE EVALUACIÓN

## RECURSOS

<u>BIBLIOGRAFIA</u>	Las prácticas a realizar las encontraras en Classroom
<u>VIDEOS</u>	Los videos tutoriales se estarán publicando en Classroom).

## NOTAS ADICIONALES:

- Es obligación del estudiante estar dado de alta tanto en el grupo de Classroom como en el de Khan Academy previo al inicio formal de clases. No se autorizarán ingresos con correos personales solo el institucional.
- Las fechas de entrega son tentativas, están sujetas a cambios y dependerán del trabajo que se asigne en la plataforma de Classroom y Khan Academy, serán válidas únicamente para los estudiantes que no tengan posibilidades de estar trabajando en línea.
- Las sesiones de videochat son de carácter obligatoria y tienen valor en las calificaciones parciales, deberán conectarse con sonido y video con el objeto de que visualicen al docente como a los estudiantes. En estas deberán mostrar apariencia, comportamiento y lenguaje adecuado ya que se estarán grabando para su posterior visualización en clase.
- Cualquier duda o aclaración deberán presentarse en los correos institucionales que la escuela les haya proporcionado para tal efecto en la página Web oficial.

Nombre y firma del docente

Ing. Jesús Daniel Avalos Lira

Vo.Bo. Subdirección Académica

C.P. Guadalupe Cristina Granados Tejo

Tijuana, Baja California, a 05 de septiembre de 2020