



ESTRUCTURA DEL EXAMEN

El examen de Selección en línea EVALUATEC 2024 tiene como finalidad evaluar los conocimientos adquiridos durante el bachillerato y que se consideran fundamentales para el ingreso a una institución de nivel superior. Por tal motivo, la estructura del examen está definida de la siguiente manera para la totalidad de las carreras ofertadas por el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PIEDRAS NEGRAS.

Área de conocimiento para Ingenierías	No. De reactivos
Estructura de la lengua	25 reactivos
Comprensión Lectora	25 reactivos
Matemáticas	50 reactivos
Total	100 reactivos

Área de conocimiento para Administración	No. De reactivos
Estructura de la lengua	25 reactivos
Comprensión Lectora	25 reactivos
Matemáticas	25 reactivos
Administración	25 reactivos
Total	100 reactivos



TEMARIO

MATEMÁTICAS

- Productos Notables, Factorización.
 - Binomio de Newton.
 - Simplificación de fracciones algebraicas.
 - Operaciones con fracciones algebraicas.
- Ecuaciones.
 - Ecuación, propiedades, clases.
 - Ecuaciones de primer grado.
 - Ecuaciones de segundo grado.
- Sistemas de ecuaciones.
 - Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
 - Sistemas de dos ecuaciones.
- Recta.
 - Distancia entre dos puntos.
 - Punto medio.
 - Pendiente de una recta.
 - Condiciones de paralelismo y perpendicularidad.
- Circunferencia.
 - Circunferencia como lugar geométrico.
 - Calcular la ecuación de una circunferencia con centro en el origen..
 - Ecuación de la circunferencia forma general y forma canónica..
 - Elementos de una circunferencia.
- Límites
 - Definición formal.
 - Teoremas sobre límites.
 - Evaluar límite.
 - Límite indeterminado.



TEMARIO

MATEMÁTICAS

- La derivada.
 - Definición de derivada.
 - Derivar $x^3 - 3x^2 + x - 1$ Obtención de derivadas.
 - Interpretación geométrica.
 - Ecuación de la recta tangente y de la recta normal.
 - Cálculo de la velocidad y aceleración de un móvil usando derivadas

Bibliografía:

Baldor, J. Aurelio, Algebra. México, Publicaciones Cultural, 1990.

Lehmann, Charles, Geometría analítica. México, Limusa, 1994.

Granville, William Anthony, Cálculo Diferencial e Integral. México, Limusa, 1995.

Vance, Elbridge, P., Introducción a la Matemática moderna. México, Fondo Educativo Interamericano, S.A., 1991.



TEMARIO

LENGUA ESPAÑOLA Y COMPRENSIÓN LECTORA

- Funciones de la lengua.
- Connotación y denotación.
- Homónimos, sinónimos y autónomos.
- El enunciado.
- Enunciado bimembre u oración.
- Elementos de la oración: sujeto y predicado.
- Signos de puntuación.
- Las mayúsculas.
- Acentuación.
- Ortografía.
- Comprensión de lectura.
 - La idea general
 - Ideas principales
 - Ideas secundarias
 - Ideas complementarias

Bibliografía:

Bettelheim, Bruno y Karen Zelan, Aprender a leer. México, Grijalbo, 1989.

Carbajal, Lizardo, La lectura, metodología y técnica. Cali, Faid, 1992.

Eguinoa, Ana Esther, Didáctica de la lectura. México, Universidad Veracruzana, 1987.

Smith, Frank, Comprensión de la lectura, análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. México, Trillas, 1995.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PIEDRAS NEGRAS



TEMARIO

ADMINISTRACION

- Definición de administración
- Etapas
- El papel del administrador en las organizaciones publicas y privadas
- Producción y operaciones
- Recursos humanos