

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO

Adecuado a IST con R.S. N° 131 - 83 - ED Revalidado con R.D. N° 0235-2006-ED Adecuado a IESTP con R.G. N° 01471-10-GREJ



"Adolfo Vienrich"

"Más de 50 años de Servicio en Educación Superior Tecnológica"

PROCESO DE ADMISIÓN 2025

ASIGNATURAS Y CONTENIDO DEL EXAMEN



COMPRENSIÓN LECTORA

15 preguntas

- Comprensión de textos: análisis de textos, identificación, integración y organización de información.
- Propósito y contenido.
- Niveles de comprensión, literal, inferencial y crítico.

RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

15 preguntas

- Comprensión, interpretación y resolución de problemas.
- Procedimientos para cálculos básicos y estadística descriptiva
- Lógica recreativa
- Inducción y deducción (lógica inductiva y deductiva)
- Habilidades operativas
- Planteo de ecuaciones
- Fracciones
- Operaciones matemáticas
- Series y conteo de figuras.

ARITMÉTICA

06 preguntas

- Teoría de conjuntos
- Números naturales
- Sistemas de numeración
- Divisibilidad
- MCM y MCD
- Fracciones y decimales
- Proporcionalidad
- Razón
- Tanto por ciento.

ÁLGEBRA

04 preguntas

- Expresiones algebraicas
- Ley de exponentes y ecuaciones exponenciales
- Polinomios
- Productos notables
- División algebraica
- Factorización □ Fracciones algebraicas □ Matrices.

BIOLOGÍA

02 preguntas

- Ciencias auxiliares
- Medio en que vivimos, factores físicos, químicos, diversidad e interpretación de los seres vivos, clasificación
- Reino protista, animal y vegetal
- Bioelementos, definición y clasificación
- Biomoléculas
- Sales y minerales
- La salud y las enfermedades
- Balance ecológico de recursos naturales, explotación y racionalización ecológica, poblaciones, ecosistemas, biósfera y contaminación.

GEOMETRÍA

03 preguntas

- Triángulos, clasificación, propiedades básicas
- Teorema de la bisectriz, mediatriz
- Teorema de los puntos medios
- Polígonos, cuadriláteros, trapezoide, circunferencia,
- Teorema de Poncelet y Pitot
- Ángulos en la circunferencia
- Teorema de Thales
- Teorema del incentro
- Semejanza de triángulos
- Relaciones métricas en triángulos rectángulos
- Teorema de Pitágoras
- Áreas
- Áreas de regiones triangulares y poligonales.

FÍSICA

03 preguntas

- Cantidades físicas, magnitudes y unidades fundamentales LMT y derivadas
- Mecánica
- Cinemática
- Movimiento
- Trayectoria
- Desplazamiento
- Movimiento de caída libre
- Cantidades físicas
- Vectores
- Ley de paralelogramo
- Estática □ Fuerzas
- Equilibrio

- Momento de una fuerza
- Centro de gravedad
- Dinámica
- Leyes de Newton
- Sistemas de unidades
- Trabajo
- Potencia
- Eficiencia
- Movimiento circular
- Hidrostática
- Principio de Arquímedes
- Electrostática
- Teoría eléctrica
- Carga
- Ley de Coulomb
- Electricidad
- Campo eléctrico
- Potencial eléctrico □ Corriente eléctrica □ Electromagnetismo.

QUÍMICA

03 preguntas

- Química y materia
- División de la materia
- Fenómeno
- Combinación
- Energía
- Relatividad
- Estructura atómica
- Teoría atómica
- Radiaciones electromagnéticas
- Teoría cuántica de Max Planck □ Efecto fotoeléctrico
- Modelo atómico de Niels Bohr
- Enlace químico □ Compuestos inorgánicos □ Reacciones químicas.

CULTURA GENERAL

05 preguntas

- Cultura local, regional y nacional.

TRIGONOMETRÍA

03 preguntas

- Ángulo trigonométrico

- Sistema: sexagesimal, centesimal, radial, relación entre sistemas
- Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo
- Triángulo notable
- Razones trigonométricas de ángulos notables
- Co - razones trigonométricas
- Razones trigonométricas complementarias
- Cálculo de las razones trigonométricas de un ángulo agudo
- Resolución de triángulos rectángulos
- Razones trigonométricas en el plano cartesiano
- Ángulos en posición normal
- Ángulos cuadrantes
- Ubicación de un ángulo en el plano cartesiano
- Razones trigonométricas de ángulos en posición normal
- Cuadro de signos de las razones trigonométricas
- Ángulos co terminales
- Razones trigonométricas de ángulos negativos
- Propiedad del ángulo de referencia \square Razones trigonométricas de ángulos notables \square Identidades trigonométricas.