



Guía de Ingreso al IPN 2025 contestada Módulo Ingenierías y Tecnología.

I.- HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS.

1.- MÓDULOS DE CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS Y GENERALES.

1.2.- ARITMÉTICA.

1.2.1.- Principios de números reales.

- 1.2.1.1.- Leyes de los signos.
- 1.2.1.2.- Leyes de los exponentes.
- 1.2.1.3.- Jerarquía de operaciones.
- 1.2.1.4.- Múltiplos y divisores.

1.2.2.- Problemas con números racionales.

- 1.2.2.1.- Razones.
- 1.2.2.2.- Variaciones.

1.4.- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL.

1.4.1.- Cálculo diferencial.

- 1.4.1.1.- Límites.
- 1.4.1.2.- La derivada.
- 1.4.1.3.- Aplicaciones de la derivada.

1.4.2.- Cálculo integral.

- 1.4.2.1.- La integral.
- 1.4.2.2.- Métodos de integración.
- 1.4.2.3.- Aplicaciones de la integral definida.

1.9.- FÍSICA.

1.9.1.- Mecánica.

- 1.9.1.- Sistema de fuerza.
- 1.9.1.- Aceleración y fuerza centrípeta.
- 1.9.1.- Trabajo y energía cinética rotacional.
- 1.9.1.- Momento angular.
- 1.9.1.- Relación entre impulso y cantidad de movimiento.

1.9.2.- Óptica, ondas y electromagnetismo.

- 1.9.2.1.- Campos magnéticos y fuerza magnética.
- 1.9.2.2.- Aplicaciones del electromagnetismo.
- 1.9.2.3.- Movimiento vibratorio armónico simple.
- 1.9.2.4.- Ondas y fenómenos ondulatorios.
- 1.9.2.5.- Ondas electromagnéticas.
- 1.9.2.6.- Óptica geométrica y ondulatoria.
- 1.9.2.7.- Reflexión y refracción.

1.14.- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.

1.14.1.- Estadística.

- 1.14.1.1.- Fundamentos: población, muestra y tipos de variables.



1.14.1.2.- Frecuencias y sus representaciones.

1.14.1.3.- Medidas descriptivas.

1.14.2.- Probabilidad.

1.14.2.1.- Elementos: conjuntos y eventos.

1.14.2.2.- Cálculo de la probabilidad.

1.14.2.3.- Distribuciones.

1.15.- QUÍMICA.

1.15.1.- Fundamentos generales.

1.15.1.1.- Enlaces químicos y su relación con la electronegatividad.

1.15.1.2.- Soluciones.

1.15.1.3.- Balanceo de ecuaciones químicas.

1.15.1.4.- Estequiometría.

1.15.1.5.- Reacciones químicas.

1.15.2.- Química orgánica.

1.15.2.1.- Átomo de carbono.

1.15.2.2.- Estructura y nomenclatura de hidrocarburos.

1.15.2.3.- Estructura y nomenclatura de grupos funcionales.

1.15.2.4.- Enlaces glucosídico y peptídico en las biomoléculas.

1.17.- CIENCIAS EXPERIMENTALES.

1.17.1.- Química.

1.17.1.1.- Estructura y cambios de la materia.

1.17.1.2.- Lenguaje químico inorgánico.

1.17.1.3.- Cuantificación en las reacciones químicas.

1.17.1.4.- Compuestos del carbono y macromoléculas.

1.17.2.- Física.

1.17.2.1.- Cinemática.

1.17.2.2.- Dinámica.

1.17.2.3.- Termología.

1.17.2.4.- Electricidad y magnetismo.

1.17.3.- Biología.

1.17.3.1.- Estructura y metabolismo celular.

1.17.3.2.- Sistemas de integración y regulación.

1.17.3.3.- Genética y sus aplicaciones.

1.17.3.4.- Evolución y diversidad biológica.

1.18.- CIENCIAS SOCIALES.

1.18.1.- Construcción del conocimiento.

1.18.1.1.- Tipos de conocimiento.

1.18.1.2.- Acontecimientos históricos y concepciones ideológicas.

1.18.1.3.- Objeto de estudio de las ciencias.

1.18.1.4.- Interpretaciones científicas.

1.18.2.- Estudio de los fenómenos sociales.



- 1.18.2.1.- Proceso de socialización del ser social e individual.
- 1.18.2.2.- El ser social en el entorno social.
- 1.18.2.3.- Categorías y fenómenos sociales.
- 1.18.2.4.- Instituciones del Estado mexicano.

2.- COMPRENSIÓN LECTORA.

2.1.- **Ámbito de estudio.**

- 2.1.1.- Identificación de información.
- 2.1.2.- Interpretación.
- 2.1.3.- Evaluación de la forma y el contenido.

2.2.- **Ámbito literario.**

- 2.2.1.- Identificación de información.
- 2.2.2.- Interpretación.
- 2.2.3.- Evaluación de la forma y el contenido.

2.3.- **Ámbito de participación social.**

- 2.3.1.- Identificación de información.
- 2.3.2.- Interpretación.
- 2.3.3.- Evaluación de la forma y el contenido.

3.- REDACCIÓN INDIRECTA.

3.1.- **Estudio.**

- 3.1.1.- Comunicativa.
- 3.1.2.- Gramatical y semántica.
- 3.1.3.- Ortográfica.

3.2.- **Participación social.**

- 3.2.1.- Comunicativa.
- 3.2.2.- Gramatical y semántica.
- 3.2.3.- Ortográfica.

4.- PENSAMIENTO MATEMÁTICO.

4.1.- **Comprensión de lo matemático.**

- 4.1.1.- Conexiones.
- 4.1.2.- Estimación.
- 4.1.3.- Sentido numérico.

4.2.- **Matematización.**

- 4.2.1.- Desarrollo de usos.
- 4.2.2.- Lenguaje matemático.
- 4.2.3.- Resignificaciones.

II.- INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA.

1.- **INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA.**

1.1.- **Comprensión lectora.**

- 1.1.1.- Leer para orientarse.
- 1.1.2.- Leer en busca de información y argumento.



1.2.- Redacción indirecta.

1.2.1.- Redacción creativa.

1.2.2.- Redacción de reportes y ensayos.



www.guiascontestadas.com

Descargar Gratis