

# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL - HIDALGO

## COORDINACIÓN DE LICENCIATURAS

### GUÍA DE ESTUDIOS DEL EXAMEN DE ADMISIÓN, 15 DE JUNIO PROMOCIÓN 2024

#### CONTENIDO

- I. INFORMACIÓN GENERAL DEL EXAMEN
- II. CONTENIDO DEL EXAMEN
- III. ORIENTACIONES SOBRE CONTENIDOS ESPECÍFICOS DEL EXAMEN
- IV. EJEMPLOS DE REACTIVOS
- V. INDICACIONES GENERALES

## I. INFORMACIÓN GENERAL DEL EXAMEN

### ▶ Qué es

- ▶ El examen de ingreso a la Universidad Pedagógica Nacional Hidalgo, es una prueba de razonamiento y conocimientos básicos, pertinente para egresados de bachillerato, que aspiran a cursar estudios de licenciatura en esta casa de estudios.
- ▶ El examen evalúa algunos de los saberes con los que egresa el estudiante de bachillerato, y que son los mínimos necesarios para matricularse en cualquiera de las licenciaturas que oferta nuestra Universidad.

### ▶ Composición del examen

- ▶ La prueba se divide en dos partes. La primera solicita información socioeconómica y datos generales del sustentante. La segunda evalúa conocimientos y habilidades, consta de cinco secciones. En la primera sección se averiguan algunas habilidades digitales que suponemos posee el aspirante. En las secciones II a la V, la prueba solicita al aspirante conocimientos sobre lectura y comunicación, matemáticas, ciencias sociales y humanidades, y ciencias naturales.

### ▶ **Cómo son las preguntas**

- ▶ Las preguntas de la prueba son de opción múltiple, con cuatro posibilidades de respuesta, de las cuales, solo una es correcta.

### ▶ **Cómo se califica**

- ▶ Para fines de admisión las secciones que se califican son las que diagnostican conocimientos y habilidades digitales, así como sobre lectura, matemáticas, sociales, humanidades y ciencias naturales, esto es, se califican las preguntas de las secciones uno a la cinco, que en total comprenden 125 reactivos.
- ▶ Lo anterior no significa que el sustentante omita responder la primera parte del examen referida a los datos socioeconómicos, ya que de hacerlo, el examen quedará sin efecto.

### ▶ **Duración**

- ▶ El examen tiene como límite para ser contestado, un tiempo de cuatro horas.

## II. CONTENIDO DEL EXAMEN

Sección	Subtemas
Estudio socioeconómico	Datos generales de vivienda Origen social Datos familiares
Habilidades digitales	TIC Software Hardware
Habilidades lectoras y de la comunicación	Estructura de la lengua Comprensión lectora Lenguaje escrito
Habilidades matemáticas	Álgebra Aritmética Geometría Trigonometría Estadística
Ciencias sociales y humanidades	Economía Conflictos bélicos actuales Migraciones internacionales Estructura interna de la tierra Explosión demográfica Civismo y humanismo
Ciencias naturales	Causas y consecuencias del deterioro ambiental Ecosistemas Biomedicina Reproducción humana

### III. ORIENTACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS QUE EVALÚA EL EXAMEN

Es importante que el aspirante oriente su atención a los tópicos o temas específicos que considera la prueba y que son motivo de evaluación, ello hará que el sustentante adquiera seguridad y se concentre en aquello que el diseño de la prueba tomará en cuenta.

Por ello es valioso tener presente que lo más importante son los saberes adquiridos en el bachillerato.

Que prepararse para el examen es hacer algunos repasos y centrarse en aquello en lo que se requiera fortalecer.

#### Algunos de los tópicos a considerar son los siguientes

##### **Lectura:**

Integra los componentes de razonamiento y aprovechamiento en el análisis de textos literarios y no literarios. Los ejercicios de lectura miden la capacidad del estudiante para comprender, analizar, establecer inferencias e interpretar textos de temáticas en diversas áreas de conocimiento (ciencias naturales, estudios sociales, historia, humanidades, tecnología y otras).

##### **Destrezas del estudiante:**

- Lea, analice, razone y compare adecuadamente textos literarios y no literarios.
- Identifique las ideas explícitas e infiera las implícitas.
- Reconozca y comprenda los distintos significados que puede tener una palabra según el contexto.
- Analice e interprete información cuantitativa de tablas, gráficas o ilustraciones incluidas.

### III. ORIENTACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS QUE EVALÚA EL EXAMEN

#### **Matemáticas:**

- ▶ Los ejercicios requieren que el aspirante demuestre su habilidad para procesar, analizar y utilizar información, inferir, demostrar, probar, discriminar, concluir, contrastar, argumentar y evaluar la solución de problemas de aritmética, álgebra, geometría, análisis de datos y probabilidad.

#### **Entre las habilidades que se evalúan se encuentran las siguientes:**

- ▶ Razonamiento inductivo y deductivo en la aplicación de conceptos y principios matemáticos en la solución de problemas no rutinarios que requieren discernimiento e inventiva.
- ▶ Identificación de relaciones cuantitativas y algebraicas.
- ▶ Utilización de diferentes representaciones matemáticas.
- ▶ Sentido espacial.

### III. ORIENTACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS QUE EVALÚA EL EXAMEN

#### Álgebra

- ▶ Expresiones algebraicas: simplificación, evaluación y factorización.
- ▶ Ecuaciones lineales en una variable.
- ▶ Inecuaciones lineales en una variable.
- ▶ Polinomios.
- ▶ Variación.
- ▶ Sistemas de ecuaciones.

#### Aritmética

- ▶ Aplicación de los conceptos contar, agrupar, notación científica y valor posicional.
- ▶ Realización de operaciones con números reales e identificar sus propiedades.
- ▶ Aplicación de los conceptos de razón, proporción y porcentaje.
- ▶ Reconocer representaciones diferentes de un mismo número; hallar múltiplos, factorización y simplificar expresiones con exponentes enteros.

### III. ORIENTACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS QUE EVALÚA EL EXAMEN

#### Geometría

- ▶ Coordenadas cartesianas.
- ▶ Transformaciones: traslaciones y reflexiones.
- ▶ Distancia y punto medio.
- ▶ Rectas y ángulos.
- ▶ Semejanza y congruencia.
- ▶ Teorema de Pitágoras.
- ▶ Triángulos y cuadriláteros: perímetro y área.
- ▶ Círculos y polígonos.
- ▶ Volumen y área de superficie de sólidos.



### III. ORIENTACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS QUE EVALÚA EL EXAMEN

#### **Ciencias naturales**

- Cambio climático
- Eclipse solar
- Salud reproductiva
- Metabolismo
- Biomedicina

#### **Ciencias sociales y humanidades**

- Bioética
- Movimientos sociales
- Cuidado de los animales
- Derechos sociales y laborales

#### IV. EJEMPLOS DE REACTIVOS

- ▶ Los ejemplos que se presentan a continuación tienen el formato de selección múltiple, que consiste de una premisa seguida de cuatro opciones. La premisa representa el enunciado del problema, con sus condiciones y requerimientos. Las opciones incluyen la clave o respuesta correcta y los distractores o posibles respuestas incorrectas.
- ▶ Un artículo que cuesta \$48.00 tiene un 20% de descuento. Los clientes que paguen utilizando la tarjeta de crédito del establecimiento reciben 10% de descuento adicional. ¿Cuánto más pagará una persona que NO utilice la tarjeta de crédito, que otra que la utilice?
- ▶ A) \$38.40
- ▶ B) \$34.56
- ▶ C) \$33.60
- ▶ D) \$3.84

#### Solución

- ▶ Si un artículo cuesta \$48.00 y tiene un 20% de descuento, el cliente paga 80% de \$48.00 que es  $0.8(48) = \$38.40$ . Si a \$38.40 se le aplica el descuento adicional de 10% el cliente paga 90% de \$38.40, es decir  $.9(38.40) = \$34.56$ . Por lo tanto el cliente que NO utiliza la tarjeta de crédito paga \$3.84 más, ya que  $\$38.40 - \$34.56 = \$3.84$

Por consiguiente, la opción correcta es la D.

#### IV. EJEMPLOS DE REACTIVOS

- ▶ 2. La solución de la desigualdad  $|x + 2| \leq 4$  es
- ▶ A)  $-6 \leq x \leq 6$
- ▶ B)  $-6 \leq x \leq 2$
- ▶ C)  $x \geq -6$  o  $x \leq 6$
- ▶ D)  $-4 \leq x \leq 4$

##### Solución

- ▶ La inecuación  $|x + 2| \leq 4$  es equivalente a la inecuación  $-4 \leq x + 2 \leq 4$ . Si despejamos para  $x$  se obtiene
- ▶  $-4 - 2 \leq x \leq 4 - 2$
- ▶  $-6 \leq x \leq 2$

Por consiguiente, la opción correcta es la B

- ▶ 3. La obra con la que Gabriel García Márquez obtuvo el premio nobel de literatura, es
- ▶ A) El coronel no tiene quien le escriba
- ▶ B) Crónica de una muerte anunciada
- ▶ C) El amor en tiempos del cólera
- ▶ D) Cien años de soledad

La opción correcta es la D

## V. INDICACIONES GENERALES

Para asegurar que el desarrollo de la prueba ocurra sin contratiempos es importante que considere lo siguiente:

### ▶ Antes del examen

- ▶ Revisar la guía con calma, con tiempo suficiente.
- ▶ Repasar aquellos temas que necesita fortalecer.
- ▶ Evitar memorizar los temas, trate de comprenderlos y razonarlos.
- ▶ Organizar sus cosas, ropa, útiles escolares.
- ▶ Dormir al menos 8 horas. No se desvele.

### ▶ El día del examen

- ▶ Llegar a tiempo. La cita es a las ocho de la mañana.
- ▶ El examen inicia a las nueve de la mañana.
- ▶ Traer lápiz.
- ▶ Goma.
- ▶ Sacapuntas.
- ▶ Una identificación vigente.
- ▶ No olvide su comprobante de registro al examen, en él va impreso su folio personal.
- ▶ Lea bien las preguntas y las posibles respuestas.

## Correos de contacto

- ▶ [joseeleazaro1962@gmail.com](mailto:joseeleazaro1962@gmail.com)
- ▶ [eleazarocampogarcia@upnhidalgo.edu.mx](mailto:eleazarocampogarcia@upnhidalgo.edu.mx)
- ▶ [licenciaturas@upnhidalgo.edu.mx](mailto:licenciaturas@upnhidalgo.edu.mx)
  
- ▶ **Teléfono: 7717111174, ext. 1016 y 1017**