

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México
Maestría en Población y Desarrollo
Proceso de selección 2022 -2024

A. Examen de comprensión y argumentación

Objetivo: Evaluar la capacidad de análisis y comprensión de lectura de un texto sobre temas centrales en el campo de población y desarrollo en América Latina y el Caribe, así como la argumentación y estructuración de un ensayo sobre el mismo.

En el examen se proporcionarán fragmentos de textos referidos a diferentes temas demográficos para su análisis y posterior elaboración de un breve ensayo sobre los mismos. Del mismo modo, se les entregará otro fragmento, que los aspirantes deberán leer cuidadosamente para responder ciertas preguntas acerca del mismo.

Referencia Bibliográfica

Capítulo II y III del texto:

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). Proyecto de primer informe regional sobre la implementación del Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo. El texto se puede descargar en:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43708/S1800378_es.pdf

B. Examen Diagnóstico de Matemáticas

Temario

I. Teoría de conjuntos

- i. Notación y definiciones básicas de conjuntos.
- ii. Álgebra de conjuntos: unión, intersección, complemento y diferencia.

II. Aritmética

- i. Los conjuntos de números y sus propiedades: naturales, enteros, racionales, irracionales y reales.
- ii. Operaciones básicas con los números racionales.

iii. Operaciones básicas con los números reales: suma, resta, multiplicación, exponentes, uso de los paréntesis y orden de las operaciones.

iv. Razones, proporciones y porcentajes.

III. Álgebra elemental

i. Leyes de los exponentes.

ii. Radicales.

iii. Notación y expresiones algebraicas: monomios, binomios, polinomios y valor numérico de las expresiones algebraicas.

iv. Operaciones entre expresiones algebraicas: suma, resta, multiplicación y división de polinomios entre monomios.

v. Solución de problemas que se resuelven con ecuaciones lineales.

vi. Solución de problemas que se resuelven con ecuaciones de segundo grado con una incógnita.

vii. Factorización: de un polinomio cuando todos los términos tiene como factor común un monomio o un polinomio; cuando el polinomio es un trinomio cuadrado perfecto; y trinomios de la forma $x^2 + bx + c$ y de la forma $ax^2 + bx + c$.

viii. Resolución de sistemas de ecuaciones simultáneas de primer grado con dos incógnitas por cualquiera de los siguientes métodos: eliminación por igualación; eliminación por sustitución; reducción o método gráfico.

ix. Desigualdades y su solución: notación de intervalo; solución de desigualdades de primer grado y de segundo grado; resolución de problemas.

IV. Funciones

i. El plano cartesiano.

ii. ¿Qué es una función?.

iii. Tabulación y gráficas.

Bibliografía sugerida:

Baldor, Aurelio, (2003). Aritmética. Teórico Práctica. (18ª Reimpresión). México: Publicaciones Cultural.

----- (2010). Álgebra (3ª Reimpresión). Grupo editorial Patria, México.

Barnett, R. y M. Nolasco. (1994). Álgebra elemental: estructura y aplicaciones. México: Mc Graw Hill.

Budnick, Frank S. (2007). Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales, Cuarta Edición. México: Mc Graw Hill.

De Oteyza, Elena, Emma Lam, Carlos Hernández y Ángel Manuel Carrillo Hoyo. (2004). Aritmética y Preálgebra. México: Pearson Educación.

Dávila, Claudio y Melisa Pardo. (2016). Teoría de Conjuntos. Conceptos, operaciones y propiedades. México: Flacso México.

Lipschutz, S. (1968). Teoría de los conjuntos y temas afines. México: McGraw-Hill.

Pérez, Fernando. (2006/2009). Lógica, conjuntos, álgebra y trigonometría (1ª Reimpresión). México: Trillas.

Stewart James, Redlin, Lothar y Watson, Saleem (2007), Precálculo (5ª Ed.). México: Cengage.

Flacso México

Maestría
en Población y Desarrollo

Contacto:
maestria.poblacion@flacso.edu.mx