

## **Instructivo para el Examen de Diagnóstico Matemático (DM)**

### **INTRODUCCIÓN**

El examen de Diagnóstico Matemático (DM) es una prueba con la cual se intenta evaluar los conocimientos en matemática, específicamente en el área de álgebra, a diferencia de la prueba de PAA (Prueba de Aptitud Académica), más enfocada a valorar potencialidades.

Esta prueba forma parte del proceso de admisión en la Facultad de Ciencias Económicas.

El propósito de este folleto es proporcionarte información básica que consideramos puede ayudarte a tomar con un mayor grado de confianza el examen de Diagnóstico Matemático (DM).

En este folleto encontrará una descripción general del examen de diagnóstico, una bibliografía sugerida y una lista de temas.

### **EL EXÁMEN DE DIAGNÓSTICO MATEMÁTICO (DM)**

El examen de DM es una prueba de selección múltiple, que consta de 25 preguntas. Para cada pregunta hay 5 (cinco) posibles respuestas. Las respuestas deberán escribirse a lápiz únicamente, en la tarjeta proporcionada para el efecto. En el examen NO deberá hacer anotaciones: por eso se le entregarán hojas en blanco, donde podrá hacer sus cálculos, que deberá entregar en el exámen, pero no se tomarán en cuenta a la hora de calificar.

Durante el examen:

No se permiten calculadoras.

El tiempo para resolverlo es de 75 minutos.

Las preguntas están agrupadas por temas. El examen se concentra en aquellos que consideramos imprescindibles para tener una buena base en matemática, los cuales le permitirán comprender adecuadamente los temas a tratar en los cursos que lo requieran.

De acuerdo con las políticas de la Facultad de Ciencias Económicas y al Reglamento de la Universidad, copiar en el examen será razón suficiente para rechazar al candidato.

### **PONDERACIÓN**

- Las respuestas serán calificadas igual: con 4 (cuatros) puntos las correctas y 0 (cero) puntos las incorrectas.
- No habrá puntos por procedimiento.
- No se penalizan respuestas correctas por incorrectas.

## Instructivo para el Examen de Diagnóstico Matemático (DM)

### TEMAS

A continuación se presenta la lista de temas que se evalúan en el examen de DM.

	Tema	Objetivo
1	Operaciones Aritméticas Agrupadas	Evaluar el conocimiento de la jerarquía de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división).
2	Operaciones con Fracciones Aritméticas	Evaluar el conocimiento de las operaciones con fracciones aritméticas (suma, resta, multiplicación, división, denominador común, etc.).
3	Suma y Resta de Expresiones Algebraicas	Evaluar el conocimiento de las operaciones de suma y resta de expresiones algebraicas
4	Multiplicación y División de Expresiones Algebraicas	Evaluar el conocimiento de las operaciones de multiplicación y división de expresiones algebraicas.
5	Factorización de Expresiones Algebraicas	Evaluar el conocimiento de los principales casos de factorización.
6	Operaciones con Fracciones Algebraicas	Evaluar el conocimiento de las operaciones con fracciones algebraicas, mediante factorización y simplificación.
7	Exponentes y Radicales	Evaluar el conocimiento de las operaciones con exponentes y radicales (suma, resta, multiplicación y división) y simplificación
8	Sistemas de Ecuaciones, Ecuaciones de rectas Ecuaciones Simultáneas	Evaluar el conocimiento del uso de los sistemas de ecuaciones lineales para solución de problemas.

### BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- 1 Angel, Allen R. *Álgebra Elemental*  
Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. Tercera edición, 1994.
- 2 Baldor, Aurelio. *Álgebra*  
Publicaciones Cultural, S.A. de C.V. Primera edición, 1983 (1992).
- 3 Gobran, Alfonso. *Álgebra Elemental*  
Grupo Editorial Iberoamerica Harla. Primera edición, 1990.
- 4 Lehmann, Charles H. *Álgebra*  
Limusa. Primera edición, 1964 (1992).
- 5 Gustafson, David R. y Frisk, Peter D. *Álgebra Intermedia*  
Cengage Learning