



PAES
PRUEBA DE ACCESO
A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

PRUEBA COMPETENCIA MATEMÁTICA 2

TEMARIO REGULAR



INTRODUCCIÓN

El Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), como organismo técnico responsable de desarrollar la batería de instrumentos de evaluación para el proceso de admisión a las universidades chilenas, ha elaborado los temarios vigentes para las pruebas correspondientes al proceso de admisión 2024, que serán aplicadas a fines del segundo semestre del 2023.

Esta tarea se hizo en conjunto con los equipos disciplinarios de la Unidad de Currículum y Evaluación (UCE) del Ministerio de Educación (Mineduc), con el fin de establecer aquellos conocimientos que los y las postulantes habrían tenido oportunidad de aprender, de acuerdo con la referencia curricular de las pruebas, los aspectos centrales de la disciplina y su importancia para la educación superior.

Para la definición de las habilidades y los conocimientos se consideraron:

- » Los criterios de pertinencia, relevancia y equidad para una prueba de altas consecuencias, como la Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES).
- » El arrastre de la priorización de los Objetivos de Aprendizaje realizada por la UCE del Mineduc entre los años 2020 y 2022, en el contexto de la pandemia de Covid-19, teniendo como referencia la cohorte que egresa de 4º medio en 2023.
- » La implementación progresiva de la actualización curricular establecida por la UCE del Mineduc a partir del 2023.

Estas pruebas evalúan las habilidades mencionadas en el temario teniendo como referencia los conocimientos propios de cada disciplina especificados en él. Es importante tener presente que la inclusión de un conocimiento en el temario no significa que necesariamente sea preguntado en la prueba, ya que la cantidad de preguntas es menor al listado de temas planteados.

PRESENTACIÓN

La Prueba de Competencia Matemática 2 (M2), correspondiente al proceso de admisión regular del 2024, evalúa el desarrollo de habilidades matemáticas para el desempeño en la vida así como en el estudio de diversas disciplinas científicas. Está dirigida a quienes requieren de una comprensión conceptual más profunda de los conocimientos involucrados en este instrumento y la destreza matemática necesaria para su formación universitaria.

En esta prueba se evalúa la Competencia Matemática, es decir, la integración de las habilidades y los conocimientos necesarios para resolver problemas en diversos contextos, tanto cotidianos como científicos, enfocándose en las habilidades que promueve el curriculum de Matemática en su plan de formación general.

Así, esta prueba evalúa las habilidades referidas a las Bases Curriculares que son:

- » Resolver problemas
- » Modelar
- » Representar
- » Argumentar

Por otro lado, la prueba tiene como referencia los conocimientos del plan de formación general de 7° básico a 4° medio de las Bases Curriculares agrupados en los siguientes ejes temáticos:

- » Números
- » Álgebra y Funciones
- » Geometría
- » Probabilidad y Estadística

Además, este instrumento está compuesto por 55 preguntas de selección múltiple con respuesta única de 4 o 5 opciones. De estas preguntas, 50 serán consideradas para el cálculo del puntaje de selección a las universidades. También en esta prueba se incluyen preguntas de Suficiencia de Datos. El tiempo de duración de esta prueba será de 2 horas y 20 minutos.



A continuación se presentan las habilidades y los conocimientos que evalúa esta prueba:

HABILIDADES EVALUADAS EN LA PRUEBA DE MATEMÁTICA 2

Habilidades	Descripción
Resolver Problemas	Es la habilidad que se tiene para solucionar una situación problemática dada, contextualizada o no, rutinaria o no, con o sin que se le haya indicado un procedimiento a seguir. Para ello, puede realizar cálculos, aplicar diversos conocimientos y estrategias, además de interpretar y evaluar sus resultados, a través del pensamiento reflexivo, crítico y creativo.
Modelar	Es la habilidad que se tiene para usar, entender y comparar expresiones matemáticas que describen las características relevantes de una situación de la vida diaria o de las ciencias, para poder estudiarla, entenderla y obtener soluciones en el ámbito matemático que permitan responder preguntas acerca de la situación modelada.
Representar	Es la habilidad que se tiene para transferir información de situaciones diversas que involucren datos, procesos y relaciones, mediante el uso de símbolos propios del lenguaje matemático, utilizando tablas, gráficos, diagramas, la recta numérica o el plano cartesiano y transitar entre las diferentes representaciones.
Argumentar	Es la habilidad que se tiene tanto para reconocer, explicar y justificar: la validez de un procedimiento, de pasos deductivos o de una demostración, de estrategias de solución de diversos problemas; detectar argumentos erróneos en proposiciones del tipo "si se tiene esto, entonces se cumplirá esto otro", como por ejemplo, al invertirla.

CONOCIMIENTOS EVALUADOS EN LA PRUEBA DE MATEMÁTICA 2

HABILIDADES			
Resolver problemas	Modelar	Representar	Argumentar

EJE TEMÁTICO: NÚMEROS	
Unidades temáticas	Descripción de las unidades temáticas

Todos los conocimientos de la prueba M1 podrán ser evaluados, además de:

Conjunto de los números reales	<ul style="list-style-type: none"> » Operaciones en el conjunto de los números reales. » Problemas que involucren el conjunto de los números reales en diversos contextos.
Matemática financiera	<ul style="list-style-type: none"> » Problemas relacionados con el ámbito de las finanzas, como por ejemplo, AFP y jubilación, crédito hipotecarios y crédito de consumo.
Logaritmos	<ul style="list-style-type: none"> » Concepto y propiedades de los logaritmos. » Relación entre potencias, raíces y logaritmos. » Problemas que involucren logaritmos en diversos contextos.

HABILIDADES			
Resolver problemas	Modelar	Representar	Argumentar

EJE TEMÁTICO: ÁLGEBRA Y FUNCIONES	
Unidades temáticas	Descripción de las unidades temáticas

Todos los conocimientos de la prueba M1 podrán ser evaluados, además de:

Sistemas de ecuaciones lineales (2x2)	<ul style="list-style-type: none"> » Casos en los cuales un sistema tiene una única solución, infinitas soluciones o no tiene solución.
Ecuaciones de segundo grado	<ul style="list-style-type: none"> » Resolución de ecuaciones de segundo grado: completación de cuadrados, factorización, gráficos y fórmula general. » Casos en los cuales la ecuación cuadrática tiene dos, una o no tiene solución real.

HABILIDADES			
Resolver problemas	Modelar	Representar	Argumentar

EJE TEMÁTICO: GEOMETRÍA	
Unidades temáticas	Descripción de las unidades temáticas

Todos los conocimientos de la prueba M1 podrán ser evaluados, además de:

Homotecia de figuras planas	» Problemas que involucren homotecia en diversos contextos.
Razones trigonométricas en triángulos rectángulos	» Razones trigonométricas: seno, coseno, y tangente. » Problemas que involucren razones trigonométricas en diversos contextos.

HABILIDADES			
Resolver problemas	Modelar	Representar	Argumentar

EJE TEMÁTICO: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	
Unidades temáticas	Descripción de las unidades temáticas

Todos los conocimientos de la prueba M1 podrán ser evaluados, además de:

Medidas de dispersión	<ul style="list-style-type: none"> » Medidas de dispersión de uno o más grupos de datos. » Problemas que involucren medidas de dispersión en diversos contextos.
Probabilidad condicional	<ul style="list-style-type: none"> » Problemas que involucren probabilidad condicional y sus propiedades en diversos contextos.
Permutación y combinatoria	<ul style="list-style-type: none"> » Permutación y combinatoria. » Problemas que involucren permutación y combinatoria en diversos contextos.



PAES
PRUEBA DE ACCESO
A LA EDUCACIÓN SUPERIOR



 acceso.mineduc.cl  [/SubseEdSuperior](https://www.facebook.com/SubseEdSuperior)  [/SubseEdSuperior](https://twitter.com/SubseEdSuperior)  [/subseedsuperior](https://www.instagram.com/subseedsuperior)

 demre.cl  [/demre.uchile](https://www.facebook.com/demre.uchile)  [/demre_uchile](https://twitter.com/demre_uchile)  [/DEMREuchile](https://www.youtube.com/DEMREuchile)  [/demre.uchile](https://www.instagram.com/demre.uchile)