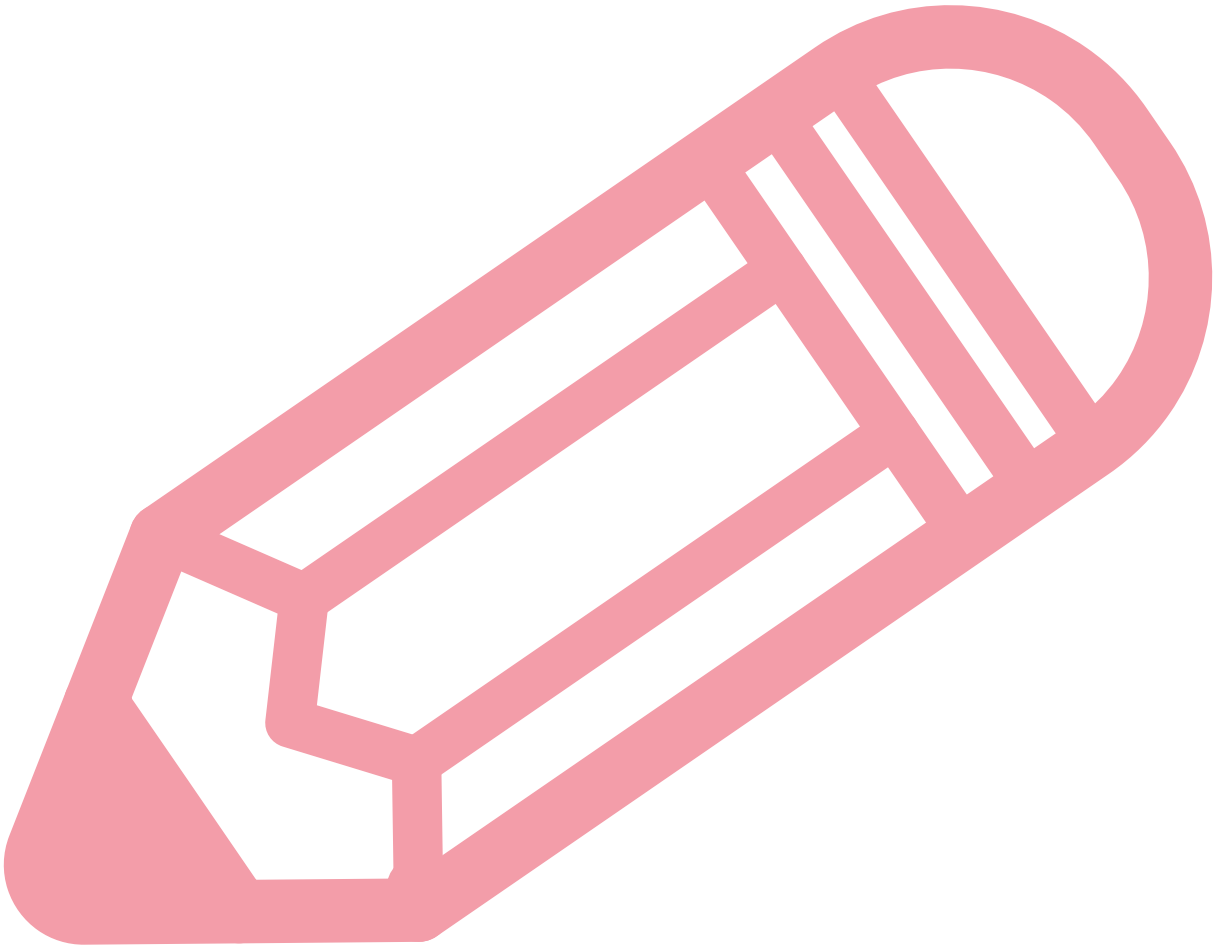
PROCESO de ADMISIÓN 2027

TEMARIO REGULAR



PRUEBA OBLIGATORIA

Competencia Matemática 1 (M1)

DEMRE
PIONEROS · EXPERTOS · CONFIABLES

PAES
PRUEBA DE ACCESO
A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Ministerio de Educación
Gobierno de Chile

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 para las pruebas correspondientes al proceso de Admisión 2027, que serán aplicados a fines del segundo semestre del año 2026.

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 lo es 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 4° medio en 2025.
- la implementación progresiva de la actualización curricular establecida por la UCE del Mineduc a partir del año 2023.

Estas pruebas evalúan las habilidades mencionadas en el temario teniendo como referencia los conocimientos propios de cada disciplina especificados en él.

PRESENTACIÓN

La PAES de Competencia Matemática 1 (M1), correspondiente a la prueba regular del proceso de admisión 2027, evalúa el desarrollo de habilidades matemáticas universalmente valoradas en la vida, pues se refieren a la forma en que la matemática nos ayuda en nuestras actividades cotidianas. Está dirigida a quienes requieren de un conocimiento general de la Matemática 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 de la vida diaria, enfocándose en las habilidades que promueve el curriculum de Matemática.

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 2° medio de las Bases Curriculares agrupados en los siguientes ejes temáticos:

- Números
- Álgebra y funciones
- Geometría
- Probabilidad y estadística

Cabe destacar que la competencia matemática es evaluada por preguntas que se enmarcan en diversos contextos de la vida cotidiana y por preguntas que consideran solo un contexto matemático.

Además, este instrumento está compuesto por 65 preguntas de selección múltiple con respuesta única de 4 opciones. De estas preguntas, 60 son consideradas para el cálculo del puntaje de selección a las universidades. El tiempo de duración de esta prueba es de 2 horas y 20 minutos.

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

HABILIDADES EVALUADAS EN LA PAES DE COMPETENCIA MATEMÁTICA 1

Habilidad	Descripción	Criterios de evaluación
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, se pueden realizar cálculos, aplicar diversos conocimientos y estrategias, además de interpretar y evaluar sus resultados, a través del pensamiento reflexivo, crítico y creativo.	▸ Resuelve situaciones rutinarias que requieren la utilización de operatoria o procedimientos básicos. ▸ Resuelve situaciones problemáticas que requieren la utilización de estrategias para su resolución. ▸ Evalúa la validez del resultado derivado de un problema.
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.	▸ Usa modelos matemáticos en una situación planteada. ▸ Interpreta los parámetros y supuestos de un modelo matemático. ▸ Ajusta modelos matemáticos de acuerdo con una situación planteada. ▸ Evalúa modelos matemáticos de acuerdo con una situación planteada.
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.	▸ Traduce del lenguaje natural al lenguaje matemático y viceversa. ▸ Interpreta información de diferentes tipos de representaciones de acuerdo con una situación planteada ▸ Transfiere una situación de un sistema de representación a otro.

Habilidad	Descripción	Criterios de evaluación
Argumentar	Es la habilidad que se tiene para reconocer, explicar y justificar la validez de un procedimiento, de pasos deductivos o de una demostración y de estrategias de solución de diversos problemas; y, por otro lado, para detectar argumentos erróneos en proposiciones del tipo “si se tiene esto, entonces se cumplirá esto otro”.	▸ Evalúa la validez de argumentos propuestos en diversos contextos. ▸ Identifica la existencia de errores en procedimientos o demostraciones matemáticas. ▸ Evalúa la validez de una deducción, reconociendo si una afirmación se puede concluir de otras afirmaciones.

CONOCIMIENTOS EVALUADOS EN LA PAES DE COMPETENCIA MATEMÁTICA 1

¡Atención!

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. Sin embargo, la totalidad de las preguntas se desprenden de este temario.

HABILIDADES			
Resolver problemas	**Modelar**	**Representar**	**Argumentar**

EJE TEMÁTICO	UNIDADES TEMÁTICAS	DESCRIPCIÓN
NÚMEROS	Conjunto de los números enteros y racionales	▸ Operaciones y orden en el conjunto de los números enteros. ▸ Operaciones y comparación entre números en el conjunto de los números racionales. ▸ Problemas que involucren el conjunto de los números enteros y racionales en diversos contextos.
	Porcentaje	▸ Concepto y cálculo de porcentaje. ▸ Problemas que involucren porcentaje en diversos contextos.
	Potencias y raíces enésimas	▸ Propiedades de las potencias de base racional y exponente racional. ▸ Descomposición y propiedades de las raíces enésimas en los números reales. ▸ Problemas que involucren potencias y raíces enésimas en los números reales en diversos contextos.

HABILIDADES			
Resolver problemas	**Modelar**	**Representar**	**Argumentar**

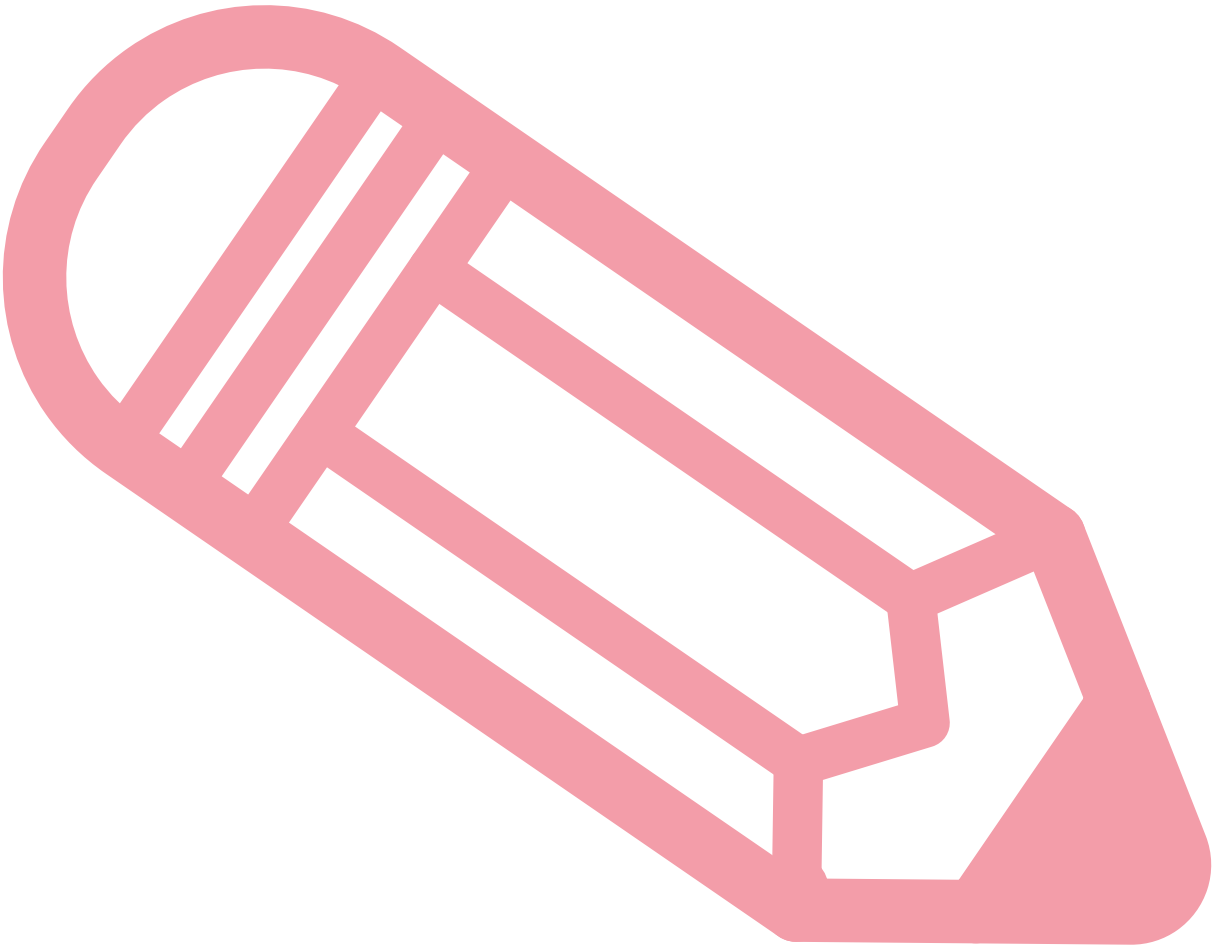
EJE TEMÁTICO	UNIDADES TEMÁTICAS	DESCRIPCIÓN
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	Expresiones algebraicas	▸ Productos notables. ▸ Factorizaciones y desarrollo de expresiones algebraicas. ▸ Operatoria con expresiones algebraicas. ▸ Problemas que involucren expresiones algebraicas en diversos contextos.
	Proporcionalidad	▸ Concepto de proporción directa e inversa con sus diferentes representaciones. ▸ Problemas que involucren proporción directa e inversa en diversos contextos.
	Ecuaciones e inecuaciones de primer grado	▸ Resolución de ecuaciones lineales. ▸ Problemas que involucren ecuaciones lineales en diversos contextos. ▸ Resolución de inecuaciones lineales. ▸ Problemas que involucren inecuaciones lineales en diversos contextos.
	Sistemas de ecuaciones lineales (2x2)	▸ Resolución de sistemas de ecuaciones lineales. ▸ Problemas que involucren sistemas de ecuaciones lineales en diversos contextos.
	Función lineal y afín	▸ Concepto de función lineal y función afín. ▸ Tablas y gráficos de función lineal y función afín. Problemas que involucren función lineal y función afín en diversos contextos.
	Función cuadrática	▸ Resolución y problemas de ecuaciones de segundo grado en diversos contextos. ▸ Tablas y gráficos de la función cuadrática, considerando la variación de sus parámetros. ▸ Puntos especiales de la gráfica de la función cuadrática: vértice, ceros de la función e intersección con los ejes. ▸ Problemas que involucren la función cuadrática en diversos contextos.

HABILIDADES			
Resolver problemas	**Modelar**	**Representar**	**Argumentar**

EJE TEMÁTICO	UNIDADES TEMÁTICAS	DESCRIPCIÓN
GEOMETRÍA	Figuras geométricas	▸ Problemas que involucren el Teorema de Pitágoras en diversos contextos. ▸ Perímetro y áreas de triángulos, paralelogramos, trapecios y círculos. ▸ Problemas que involucren perímetro y áreas de triángulos, paralelogramos, trapecios y círculos en diversos contextos.
	Cuerpos geométricos	▸ Área de superficies de paralelepípedos, cubos y cilindros. ▸ Volumen de paralelepípedos, cubos y cilindros. ▸ Problemas que involucren área y volumen de paralelepípedos, cubos y cilindros en diversos contextos.
	Transformaciones isométricas	▸ Puntos y vectores en el plano cartesiano. ▸ Rotación, traslación y reflexión de figuras geométricas. ▸ Problemas que involucren rotación, traslación y reflexión en diversos contextos.
	Semejanza y proporcionalidad de figuras	▸ Aplicar propiedades de semejanza y de proporcionalidad a modelos a escala y otras situaciones de la vida diaria y otras asignaturas.

HABILIDADES			
Resolver problemas	**Modelar**	**Representar**	**Argumentar**

EJE TEMÁTICO	UNIDADES TEMÁTICAS	DESCRIPCIÓN
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	Representación de datos a través de tablas y gráficos	▸ Tablas de frecuencia absoluta y relativa. ▸ Tipos de gráficos que permitan representar datos. ▸ Promedio de un conjunto de datos. ▸ Problemas que involucren tablas y gráficos en diversos contextos.
	Medidas de posición	▸ Cuartiles y percentiles de uno o más grupos de datos. ▸ Diagrama de cajón para representar distribución de datos. ▸ Problemas que involucren medidas de posición en diversos contextos.
	Reglas de las probabilidades	▸ Problemas que involucren probabilidad de un evento en diversos contextos. ▸ Problemas que involucren la regla aditiva y multiplicativa de probabilidades en diversos contextos.



PROCESO de
ADMISIÓN
2027