

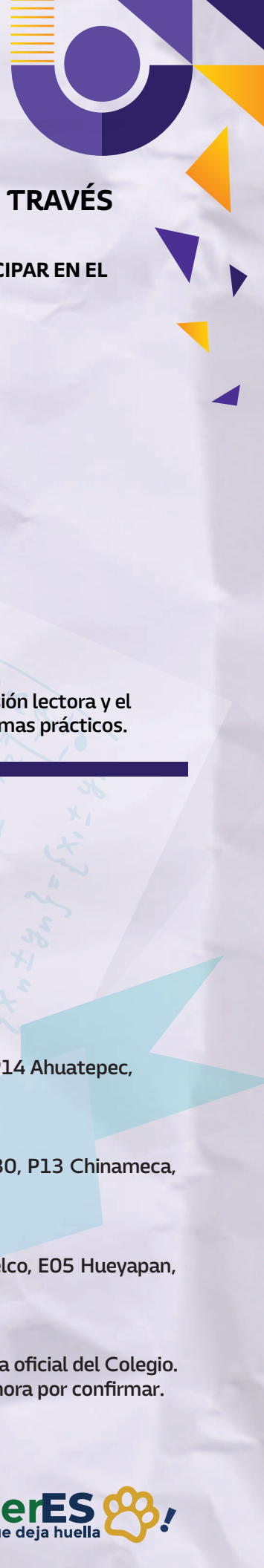


MORELOS
LA TIERRA QUE NOS UNE
GOBIERNO DEL ESTADO
2024 - 2028

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



COBAEM
COLEGIO DE BACHILLERES
DEL ESTADO DE MORELOS



EL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE MORELOS A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN ACADÉMICA CONVOCA

A LAS Y LOS ESTUDIANTES DE LOS 14 PLANTELES Y 9 MÓDULOS EMSAD A PARTICIPAR EN EL

VIII CONCURSO DE MATEMÁTICAS C O B A E M

*"La esencia de las matemáticas no es hacer las cosas simples complejas,
sino hacer las cosas complejas simples."*
Stan Gudder

OBJETIVO:

Potenciar el desarrollo cognitivo del estudiante mediante el fortalecimiento de la comprensión lectora y el razonamiento lógico-matemático para mejorar su desempeño académico y resolver problemas prácticos.

BASES

1. REQUISITOS:

- 1.1 Estar inscrito en un plantel o EMSAD del Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos.
- 1.2 Registrar su participación en el nivel que corresponda:

Nivel 1- Primer semestre
Nivel 2- Tercer semestre
Nivel 3- Quinto semestre

2. SEDES Y FECHAS:

Etapla Regional: Se desarrollará de manera simultánea en tres sedes, una por zona.

Zona centro, conformada por: P01 Cuernavaca, P02 Jiutepec, P03 Oacalco, P12 Xochitepec, P14 Ahuatepec, E02 Cuatepec.

Sede: Plantel 03 Oacalco, el día 09 de octubre de 2026 a las 09:00 horas.

Zona sur, conformada por: P05 Amacuzac, P06 Tlaltizapán, P08 Tehuixtla, P10 Santa Rosa 30, P13 Chinameca, E01 Valle de Vázquez, E03 Huautla y E09 Michapa.

Sede: Plantel 06 Tlaltizapán, el día 09 de octubre de 2026 a las 09:00 horas.

Zona Oriente, conformada por: P04 Cuautla, P07 Tepalcingo, P09 Atlatlahucan, P11 Jantetelco, E05 Hueyapan, E06 Tlacotepec, E07 Jumiltepec, E08 Totolapan y E10 Tlayacapan.

Sede: EMSAD 05 Hueyapan, el día 09 de octubre de 2026 a las 09:00 horas.

Los resultados de esta etapa serán publicados el día **15 de octubre de 2026** a través de la página oficial del Colegio.

Etapla estatal: Se llevará a cabo de manera presencial el día **09 de noviembre de 2026**, sede y hora por confirmar.



VIII CONCURSO DE MATEMÁTICAS C O B A E M

3. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

En la etapa regional el instrumento de evaluación constará de **25 reactivos** correspondientes al nivel en el que participen.

En la etapa estatal el instrumento de evaluación será de **10 reactivos abiertos**. En esta etapa participarán las y los estudiantes que obtuvieron los mejores promedios en la etapa regional, y que cumplan con el nivel académico requerido.

Todas y todos los participantes que apliquen el examen estatal serán los representantes del COBAEM en los siguientes concursos:

1. **Concurso Estatal de Matemáticas Carl Friedrich Gauss.**
2. **La Olimpiada Mexicana de Matemáticas.**

4. REGISTRO:

Se podrán registrar un mínimo de 3 y un máximo de 15 estudiantes por turno de cada Plantel/EMSAD, que estén interesados en participar, siempre y cuando cumplan con lo establecido en el punto 1 de la presente convocatoria.

Realizar el registro en la siguiente liga:
<https://forms.gle/6rVQfK8daXXLUxWb6>

La liga estará habilitada del **01 de septiembre al 01 de octubre de 2026**.

El subdirector del Plantel y los responsables de EMSAD, en coordinación con los docentes asesores, serán los encargados de realizar el registro de los participantes.

Solo podrán realizar el registro con el correo institucional.

5. PREMIACIÓN DE LA ETAPA ESTATAL:

Se premiará a 2 estudiantes que obtengan el mejor promedio de cada nivel de la siguiente manera:

Nivel 1

Primer lugar: \$1,000.00 M.N. y reconocimiento.

Segundo lugar: \$500.00 M.N. y reconocimiento.

Mención honorífica: Reconocimiento.

Nivel 2

Primer lugar: \$1,000.00 M.N. y reconocimiento.

Segundo lugar: \$500.00 M.N. y reconocimiento.

Mención honorífica: Reconocimiento.

Nivel 3

Primer lugar: \$1,000.00 M.N. y reconocimiento.

Segundo lugar: \$500.00 M.N. y reconocimiento.

Mención honorífica: Reconocimiento.

Los casos no previstos en la presente convocatoria serán definidos por la Dirección Académica del Colegio.



MORELOS
LA TIERRA QUE NOS UNE
GOBIERNO DEL ESTADO
2024 - 2030

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



COBAEM
COLEGIO DE BACHILLERES
DEL ESTADO DE MORELOS

VIII CONCURSO DE MATEMÁTICAS COBAEM

6. RECONOCIMIENTOS:

A las y los jóvenes debidamente inscritos que participen en el concurso se les hará entrega de reconocimiento de participación a través del Director del Plantel o Responsable de EMSAD.

ATENTAMENTE
"POR UNA JUVENTUD CULTA Y PRODUCTIVA"

MTRA. MARIBEL ABARCA LÓPEZ
DIRECTORA GENERAL
DEL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE MORELOS

TEMARIO

NIVEL 1- PRIMER SEMESTRE

El examen regional estará conformado por temas visto en secundaria (álgebra y geometría elemental)

Pensamiento Matemático I, Pensamiento aritmético de 1er semestre

- Concepto de número y números naturales
- Clasificación de los números reales
- Operaciones aritméticas y sus operaciones inversas con números enteros
- Propiedades de las operaciones aritméticas: cerradura, conmutación, asociación y distribución; neutros e inversos aditivo y multiplicativo
- Factorización de números naturales (Teorema Fundamental de la Aritmética)
- Máximo común divisor y mínimo común múltiplo
- Concepto de unidad y la relación entre números fraccionarios y enteros; operaciones con fracciones y porcentajes
- Conceptos de potenciación y radicación; operaciones con exponentes y radicales




VIII

CONCURSO DE MATEMÁTICAS

C O B A E M

TEMARIO

NIVEL 2- TERCER SEMESTRE

Pensamiento Matemático I. Pensamiento aritmético de 1er semestre

- Concepto de número y números naturales
- Clasificación de los números reales
- Operaciones aritméticas y sus operaciones inversas con números enteros
- Propiedades de las operaciones aritméticas: cerradura, conmutación, asociación y distribución; neutros e inversos aditivo y multiplicativo
- Factorización de números naturales (Teorema Fundamental de la Aritmética)
- Máximo común divisor y mínimo común múltiplo
- Concepto de unidad y la relación entre números fraccionarios y enteros; operaciones con fracciones y porcentajes
- Conceptos de potenciación y radicación; operaciones con exponentes y radicales

Pensamiento Matemático II. Introducción al álgebra de 2do semestre

- Definición de: suma, producto, razón, cociente, diferencia y residuo
- Símbolos y letras utilizados en el lenguaje algebraico
- Concepto de incógnita
- Términos y expresiones algebraicas
- Traducción del lenguaje común al lenguaje algebraico
- Clasificación de expresiones algebraicas: monomio, binomio, trinomio y polinomio
- Componentes de un monomio: coeficiente, variable, exponente positivo y grado
- Representación de situaciones reales con monomios y polinomios
- Operaciones con monomios, binomios, trinomios y polinomios
- Concepto de ecuación y resolución de ecuaciones de primer grado

Pensamiento Matemático III. Pensamiento algebraico e introducción a geometría plana de 3er semestre

- Concepto de ecuación y sus partes
- Ecuaciones lineales de primer grado
- Procedimiento para resolver ecuaciones lineales
- Forma estándar de las ecuaciones lineales
- Ecuaciones lineales con dos incógnitas
- Concepto de plano cartesiano: ejes perpendiculares (horizontal X y vertical Y)
- Ecuación de la recta y su representación gráfica
- Resolución de sistemas de ecuaciones lineales (método gráfico y algebraico)
- Resolución de ecuaciones cuadráticas
- Resolución de problemas mediante distintos tipos de ecuaciones




VIII

CONCURSO DE MATEMÁTICAS

C O B A E M

TEMARIO

NIVEL 3- QUINTO SEMESTRE

Pensamiento Matemático I. Pensamiento aritmético de 1er semestre

Álgebra:

- El significado de los números y sus operaciones básicas
- Potencias y radicales
- Variación directamente proporcional y funciones lineales
- Operaciones básicas entre polinomios
- Productos notables
- Factorización
- Ecuaciones de primer grado
- Sistema de ecuaciones
- Ecuaciones cuadráticas
- Funciones cuadráticas y aplicaciones

Geometría y trigonometría:

- Elementos básicos de la geometría plana (ángulos, geometría del triángulo, polígonos, círculo y circunferencia)
- Congruencia y semejanza de triángulos
- Teorema de Pitágoras
- Elementos de trigonometría

Geometría analítica:

- Elementos básicos de la geometría analítica (distancia entre puntos, áreas y perímetros)
- La recta y su ecuación cartesiana
- La circunferencia
- La parábola
- La elipse
- La hipérbola

Cálculo diferencial:

- Teoría de funciones (Funciones polinomiales, racionales y con radicales)
- Funciones exponenciales y logarítmicas
- Funciones trigonométricas
- Límites y continuidad
- Derivada de funciones algebraicas, logarítmicas, exponenciales y trigonométricas
- Regla de la suma, producto, cociente y cadena