

DOBLE PREMIACIÓN  
POR SEDES Y A NIVEL NACIONAL

III

COMPETENCIA  
PARALELA DE  
MATEMÁTICA  
2025

ETAPA CLASIFICATORIA:

11  
DE  
OCTUBRE

ETAPA NACIONAL:

22  
DE  
NOVIEMBRE

SEDES A NIVEL NACIONAL e INTERNACIONAL



PUNO



PIURA



HUARAZ



ECUADOR

INFORMES: +51 916 679 829 [www.instagram.com/el.grupo.mate](https://www.instagram.com/el.grupo.mate)  
 [informes@grupo-mate.com](mailto:informes@grupo-mate.com) [www.facebook.com/grupomate2](https://www.facebook.com/grupomate2)  
 [www.grupo-mate.com](http://www.grupo-mate.com)

ORGANIZADO POR:



Grupo MATE  
*¡entrenar y competir te hace mejor!*

## 1. Presentación

Grupo MATE organiza la **III Competencia Paralela de Matemática**, la cual está dirigida a **estudiantes desde 3° de primaria hasta 5° de secundaria (o sus equivalentes) de Instituciones Educativas o Grupos de Estudio de los países de Ecuador y Perú**. Cada país tiene su propio reglamento, el presente reglamento es solo para Perú.

Dado que la mayoría de concursos de matemática en Perú se realizan en una sola ciudad, dificultando la participación de estudiantes que viven alejados de dicha ciudad, tuvimos la idea de aplicar un concurso en al menos dos ciudades de manera simultánea, para que de esta manera podamos dar la oportunidad de que más estudiantes participen en nuestro concurso. Es así que a estos concursos les hemos llamado **competencias paralelas de matemática**, que en su tercera edición se llevará a cabo en las ciudades de **Huaraz, Piura y Puno**.

En esta edición, nuestro concurso se llevará a cabo en dos etapas, la Etapa Institucional (Clasificatoria) se llevará a cabo el **sábado 11 de octubre** en las instalaciones de cada Institución Educativa o Grupo de Estudio participante, mientras que la Etapa Nacional se llevará a cabo el **sábado 22 de noviembre** en las ciudades de **Huaraz, Piura y Puno** de manera simultánea.

Nuestra meta es que nuestras competencias, tales como la III Competencia Paralela de Matemática, generen que más estudiantes de todo el país, hábiles en las ciencias, puedan demostrar su talento y tener nuevas oportunidades para su desarrollo académico. Por esta razón, haremos nuestro mayor esfuerzo para que esta competencia sea del agrado de todos.

Es importante aclarar que la premiación de los ganadores de la III Competencia Paralela de Matemática se realizará en cada sede de manera separada, es decir, los estudiantes solo competirán con estudiantes de su mismo grado y sede. Como algo adicional, también se premiará a los ganadores a nivel nacional (juntando las tres Sedes).

## 2. Objetivos

Nuestro concurso tiene los siguientes objetivos:

- Ayudar a descubrir el talento matemático en los niños de primaria y secundaria a través de la resolución de problemas.
- Generar lazos de amistad entre todos los participantes, tanto entre estudiantes como entre sus profesores.
- Mejorar la calidad de los concursos de matemática que se dan en nuestro país.
- Brindar la oportunidad a estudiantes de distintas ciudades de nuestro país de participar en competencias de excelente nivel académico.
- Fomentar la creación o desarrollo de círculos matemáticos en las Instituciones Educativas y los Grupos de Estudio participantes.

### 3. Organización

Este importante evento matemático es organizado por Grupo MATE. La elaboración de los exámenes estará a cargo del equipo de entrenadores de Grupo MATE.

### 4. Participación

Pueden participar solo estudiantes desde 3° de primaria hasta 5° de secundaria procedentes de Instituciones Educativas de gestión estatal o privada, así como también de Grupos de Estudio de todo el país.

Cada Institución Educativa o Grupo de Estudio que desee participar como delegación debe designar a un **ASESOR**, quien será el encargado de la inscripción de sus estudiantes.

Para que una Institución Educativa o Grupo de Estudio pueda participar como delegación, deberá inscribir **como mínimo a 40 estudiantes**. En caso una Institución Educativa o Grupo de Estudio **solo cuente con estudiantes de un solo nivel (primario o secundario), como mínimo deberá inscribir a 20 estudiantes**.

### 5. Sobre las Sedes para la Etapa Nacional

Para la Etapa Nacional, cada Institución Educativa o Grupo de Estudio pertenecerá a solo una de las siguientes ciudades Sedes: **Huaraz, Piura o Puno**.

La designación de la Sede de cada Institución Educativa o Grupo de Estudio será de acuerdo a su región de procedencia:

- **Sede Huaraz:** Regiones Ancash, Callao, Huancavelica, Huánuco, Junín, Lima Metropolitana, Lima Provincias, Pasco y Ucayali.
- **Sede Piura:** Regiones Amazonas, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martín y Tumbes.
- **Sede Puno:** Regiones Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cuzco, Ica, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna.

Cada Institución Educativa o Grupo de Estudio rendirá el examen de la Etapa Nacional en un Colegio Sede.

Una ciudad que no sea una de las tres Sedes (Huaraz, Piura y Puno) podrá tener un Colegio Sede siempre y cuando en su ciudad se hayan inscrito al menos 3 Instituciones Educativas o Grupos de Estudio.

### 6. Inscripciones

El asesor debe realizar la inscripción de todos sus estudiantes. La tarifa de inscripción por cada estudiante se detalla a continuación:

Estudiante de Institución Educativa Estatal	S/ 15
Estudiante de Institución Educativa Privada	S/ 20
Estudiante de Grupo de Estudio	S/ 20

*Aclaración: La tarifa de inscripción por estudiante será el indicado en esta tabla, sin importar si un Grupo de Estudio está conformado solo por estudiantes de instituciones educativas de gestión estatal.*

El asesor deberá pagar el total de las tarifas de sus estudiantes, a más tardar el **miércoles 01 de octubre de 2025**, a uno de los siguientes números de cuenta, al Yape o al Plin:



193-73005360-0-86  
CCI: 002-19317300536008613  
Titular: Grupo Olímpico MATE.



200-3005558601  
CCI: 003-200-003005558601-37  
Titular: Grupo Olímpico MATE.



0011-0356-0200222519  
CCI: 011-356-000200222519-37  
Titular: Juan Neyra Faustino.



926330163  
Grupo Olímpico MATE.



El asesor, luego de haber realizado el pago correspondiente a la inscripción de sus estudiantes, deberá ingresar al Panel de Representante Institucional, haciendo uso de sus credenciales de acceso, por medio del siguiente enlace:

[www.grupo-mate.com/panel-de-representante-institucional/](http://www.grupo-mate.com/panel-de-representante-institucional/)

El asesor debe registrar la lista de sus estudiantes inscritos a más tardar el **viernes 03 de octubre de 2025**.

## 7. Exámenes

La cantidad de preguntas de los exámenes depende de cada nivel.

Nivel	Grado	Cantidad de preguntas
A	3° de primaria	10
B	4° de primaria	12
C	5° de primaria	15
D	6° de primaria	18
1	1° y 2° de secundaria	15
2	3° y 4° de secundaria	18
3	5° de secundaria	20

Todas las preguntas son de opción múltiple y consisten en retos matemáticos que buscan despertar la creatividad en base a los conocimientos esperados para sus respectivos grados.

Es importante resaltar que

- las 10 primeras preguntas del examen del nivel B son las mismas 10 preguntas del examen del nivel A,
- las 12 primeras preguntas del examen del nivel C son las mismas 12 preguntas del examen del nivel B,
- las 15 primeras preguntas del examen del nivel D son las mismas 15 preguntas del examen del nivel C,
- las 15 primeras preguntas del examen del nivel 2 son las mismas 15 preguntas del examen del nivel 1,
- las 18 primeras preguntas del examen del nivel 3 son las mismas 18 preguntas del examen del nivel 2.

La duración de los exámenes depende de cada nivel.

Nivel	Grado	Duración
A	3° de primaria	60 minutos
B	4° de primaria	60 minutos
C	5° de primaria	90 minutos
D	6° de primaria	90 minutos
1	1° y 2° de secundaria	90 minutos
2	3° y 4° de secundaria	120 minutos
3	5° de secundaria	120 minutos

## 8. Calificación de los exámenes

Puesto que las fichas ópticas se califican mediante una lectora y un sistema digitalizado, es indispensable que el estudiante escriba correctamente sus datos y rellene correctamente los círculos correspondientes a su código y grado de estudios, de lo contrario no será calificado y bajo ningún motivo se aceptará reclamos.

Las preguntas de los exámenes están ordenadas por orden creciente de dificultad. Cada pregunta tiene un coeficiente, el cual es igual al número de la pregunta correspondiente.

El puesto de cada estudiante dependerá de la cantidad de preguntas correctas que tenga, de la sumatoria de los coeficientes de sus preguntas correctas y de la hora de entrega. El primer criterio considerado es la cantidad de preguntas correctas, el segundo criterio es la sumatoria

de los coeficientes de las preguntas correctas y el tercer criterio es la hora de entrega.

En caso dos estudiantes tengan la misma cantidad de preguntas correctas, entonces se considera el segundo criterio, es decir, el estudiante que obtenga la mayor sumatoria de coeficientes obtendrá un mejor puesto. Si los estudiantes también tienen la misma sumatoria de coeficientes, entonces se tendrá en cuenta el tercer criterio, es decir, el estudiante que haya entregado antes su ficha óptica obtendrá un mejor puesto.

Por ejemplo, en la siguiente tabla mostramos los puestos de 6 estudiantes de 3° de primaria:

Estudiante	Preguntas correctas	Sumatoria de coeficientes	Hora	Puesto
Estudiante 1	7	31	10:50	1
Estudiante 2	7	28	10:42	2
Estudiante 3	6	23	10:53	3
Estudiante 4	5	25	10:37	4
Estudiante 5	5	25	11:00	5
Estudiante 6	5	18	10:40	6

Notamos que los estudiantes 1 y 2 son los que tienen más preguntas correctas, por lo que ellos deben ocupar los puestos 1 y 2. Como la sumatoria de coeficientes del estudiante 1 es mayor, entonces al estudiante 1 le corresponde el puesto 1 y, en consecuencia, al estudiante 2 le corresponde el puesto 2. El estudiante 3 es el que tiene mayor cantidad de preguntas correctas entre los restantes, así que a él le corresponde el puesto 3. Finalmente, notamos que los estudiantes 4, 5 y 6 tienen la misma cantidad de preguntas correctas, así que ahora debemos considerar el segundo criterio. El estudiante 6 es el que tiene menor sumatoria de coeficientes, así que a él le corresponde el último puesto, y como los estudiantes 4 y 5 tienen la misma sumatoria de coeficientes, entonces debemos considerar el tercer criterio. Puesto que el estudiante 4 terminó antes que el estudiante 5, entonces al estudiante 4 le corresponde el puesto 4 y al estudiante 5, el puesto 5. Podemos notar que los estudiantes 4 y 5 tienen mayor sumatoria de coeficientes que el estudiante 3; sin embargo, el estudiante 3 tiene mejor puesto porque tiene más preguntas correctas que los estudiantes 4 y 5.

## 9. Aplicación de los exámenes

### 9.1. Etapa Institucional (Clasificatoria)

Los exámenes de la Etapa Institucional se aplicarán el

**sábado 11 de octubre entre las 9:00 a. m. y las 4:00 p. m.**

en cada Institución Educativa o Grupo de Estudio participante.

En la aplicación de los exámenes, los estudiantes solo pueden portar lápiz N° 2B, borrador, tajador y regla. No está permitido el uso de calculadoras ni celulares.

Luego de haber concluido el examen, el asesor debe enviar las fichas ópticas de todos sus estudiantes en un sobre cerrado, por medio de OLVA COURIER, a la siguiente dirección:

**Psje. Simón Bolívar 170 Urb. José Carlos Mariátegui, Villa María del Triunfo, Lima**  
**Dirigido a: Grupo Olímpico MATE E.I.R.L. (RUC 20610103708)**  
**Teléfono: 926330163**

Las claves de los exámenes de la Etapa Institucional serán publicados el **sábado 25 de octubre** en nuestra página web [www.grupo-mate.com/](http://www.grupo-mate.com/) y en nuestras redes sociales.

Los resultados de esta etapa estarán disponibles en el Panel de Representante Institucional. Cada asesor solo tiene acceso a los resultados de su Institución Educativa o Grupo de Estudio. El asesor es el encargado de comunicar estos resultados a sus estudiantes.

## 9.2. Etapa Nacional

Cada estudiante será asignado a un Colegio Sede donde podrá rendir el examen de esta etapa.

Una ciudad que no sea una de las tres Sedes (Huaraz, Piura y Puno) podrá tener un Colegio Sede siempre y cuando en su ciudad se hayan inscrito al menos 3 Instituciones Educativas o Grupos de Estudio.

De esta manera, cada una de las tres Sedes (Huaraz, Piura y Puno) estará conformada por uno o más Colegios Sedes de una o más ciudades.

La elección de los Colegios Sedes estará a cargo de Grupo MATE.

Los exámenes de la Etapa Nacional se aplicarán el

**sábado 22 de noviembre a las 10:00 a. m.**

en los Colegios Sedes de manera simultánea. Los asesores y sus estudiantes deben acercarse a sus respectivos Colegios Sedes a las 9:00 a.m. para que los estudiantes puedan tener tiempo suficiente para ubicarse en sus respectivas aulas.

Luego de haber concluido el examen, el asesor encargado de cada Colegio Sede debe enviar las fichas ópticas de todos los participantes en un sobre cerrado, por medio de OLVA COURIER, a la siguiente dirección:

**Psje. Simón Bolívar 170 Urb. José Carlos Mariátegui, Villa María del Triunfo, Lima**  
**Dirigido a: Grupo Olímpico MATE E.I.R.L. (RUC 20610103708)**  
**Teléfono: 926330163**

Las claves de los exámenes de la Etapa Nacional serán publicados el **lunes 01 de diciembre** en nuestra página web [www.grupo-mate.com/](http://www.grupo-mate.com/) y en nuestras redes sociales.

*En caso de que exista algún reclamo en los resultados de esta etapa, el asesor tendrá que comunicarse con nosotros para evaluar el reclamo. No está permitido reclamos de parte de los padres de familia, pues la comunicación es solo con el asesor.*

## 10. Premiación para los estudiantes

### 10.1. Etapa Institucional

Todos los estudiantes que obtengan los primeros puestos en la Etapa Institucional y logren clasificar a la Etapa Nacional obtendrán un Diploma de Clasificado.

Los diplomas solo serán entregados al asesor de cada Institución Educativa o Grupo de Estudio el día de la aplicación de la Etapa Nacional. Los asesores serán los encargados de entregar estos diplomas a sus respectivos estudiantes.

## 10.2. Etapa Nacional

La premiación de la Etapa Nacional tendrá dos partes. En la primera parte, se premiarán a los Ganadores por Sede; y en la segunda parte, se premiarán a los Ganadores Nacionales.

La premiación de esta etapa se realizará de manera virtual el 04 de diciembre. Los premios de esta etapa se enviarán a los asesores a partir del 04 de diciembre.

### 10.2.1. Campeones de Sede

En cada una de las tres Sedes los estudiantes que hayan obtenido los 6 mejores puestos en la Etapa Nacional de cada grado recibirán un diploma de **Campeón de Sede**. Además, ellos serán premiados con medallas de **Medallista por Sede de la III Competencia Paralela de Matemática**, de acuerdo a lo siguiente:

- la cantidad de estudiantes con medalla de oro debe ser a lo mucho 1,
- la cantidad de estudiantes con medalla de oro o de plata debe ser a lo mucho 3,
- la cantidad de estudiantes con medalla de oro, de plata o de bronce debe ser a lo mucho 6.

De esta manera, en total se repartirán a lo mucho 162 medallas para los Campeones de Sede.

### 10.2.2. Campeones Nacionales

Los estudiantes que hayan obtenido los 12 mejores puestos (juntando las tres Sedes) en la Etapa Nacional de cada grado recibirán un diploma de **Campeón Nacional**. Además, ellos serán premiados con medallas de **Medallista Nacional de la III Competencia Paralela de Matemática**, de acuerdo a lo siguiente:

- la cantidad de estudiantes con medalla de oro debe ser a lo mucho 2,
- la cantidad de estudiantes con medalla de oro o de plata debe ser a lo mucho 6,
- la cantidad de estudiantes con medalla de oro, de plata o de bronce debe ser a lo mucho 12.

De esta manera, en total se repartirán a lo mucho 108 medallas para los campeones nacionales.

Por último, los 3 primeros puestos de cada grado (juntando las tres Sedes) recibirán un premio económico, de acuerdo a lo siguiente:

Puesto	Premios
PRIMER PUESTO	300 soles
SEGUNDO PUESTO	200 soles
TERCER PUESTO	100 soles

De esta manera, en total se repartirán 8100 soles entre los estudiantes premiados.

*Observación:* En caso de que exista empate en estos tres primeros puestos, se procederá a hacer un sorteo.

## 11. Premiación para los asesores

Los asesores de Grupos de Estudio no serán considerados para la Premiación de asesores de la Etapa Nacional, pero sí serán considerados para la Premiación de asesores de la Etapa Institucional.

### 11.1. Etapa Institucional

Por cada 100 estudiantes que un asesor logre inscribir a nuestro concurso, se le otorgará un polo matemático de nuestra tienda:

[www.grupo-mate.com/tienda/](http://www.grupo-mate.com/tienda/)

### 11.2. Etapa Nacional

Al igual que con los estudiantes, la premiación para los asesores en la Etapa Nacional tendrá dos partes. En la primera parte, se premiarán a los Ganadores por Sede; y en la segunda parte, se premiarán a los Ganadores Nacionales.

Para que un asesor pueda ser premiado, su Institución Educativa debe cumplir con la cantidad mínima de inscritos (ver Sección 4).

#### 11.2.1. Campeones de Sede

En cada una de las tres Sedes se premiará a dos asesores de acuerdo a los siguientes criterios: el primer criterio es la cantidad de sus estudiantes medallistas; el segundo criterio es la sumatoria de los puntos de sus estudiantes medallistas, según el siguiente cuadro:

Medalla	Puntos
DE ORO	3 puntos
DE PLATA	2 puntos
DE BRONCE	1 punto

y el tercer criterio es la cantidad de sus estudiantes inscritos.

Los dos asesores premiados obtendrán lo siguiente:

Puesto	Premio
PRIMER PUESTO	200 soles
SEGUNDO PUESTO	100 soles

De esta manera, en total se repartirán 900 soles entre los asesores premiados.

*Observación:* En caso de que exista empate en estos dos primeros puestos, se procederá a hacer un sorteo.

#### 11.2.2. Campeones Nacionales

Se premiará a seis asesores (juntando las tres Sedes) de acuerdo a los siguientes criterios: el primer criterio es la cantidad de sus estudiantes medallistas; el segundo criterio es la sumatoria de los puntos de sus estudiantes medallistas, según el siguiente cuadro:

Medalla	Puntos
DE ORO	3 puntos
DE PLATA	2 puntos
DE BRONCE	1 punto

y el tercer criterio es la cantidad de sus estudiantes inscritos.

Los seis asesores premiados obtendrán lo siguiente:

Puesto	Premios
PRIMER PUESTO	- Medalla de Oro - 500 soles
SEGUNDO PUESTO	- Medalla de Plata - 300 soles
TERCER PUESTO	- Medalla de Plata - 300 soles
CUARTO PUESTO	- Medalla de Bronce - 100 soles
QUINTO PUESTO	- Medalla de Bronce - 100 soles
SEXTO PUESTO	- Medalla de Bronce - 100 soles

De esta manera, en total se repartirán 1400 soles entre los asesores premiados.

*Observación:* En caso de que exista empate en estos seis primeros puestos, se procederá a hacer un sorteo.

## 12. Premiación para las Instituciones Educativas

### 12.1. Etapa Nacional

Los Grupos de Estudio no serán considerados para la Premiación de Instituciones Educativas.

#### 12.1.1. Campeones de Sede

En cada una de las tres Sedes, las Instituciones Educativas de los dos asesores premiados obtendrán lo siguiente:

Puesto	Premio
PRIMER PUESTO	Gallardete Campeón por Sede III Competencia Paralela de Matemática 2025
SEGUNDO PUESTO	Gallardete Campeón por Sede III Competencia Paralela de Matemática 2025

#### 12.1.2. Campeones Nacionales

Para que una Institución Educativa pueda ser premiada debe cumplir con la cantidad mínima de inscritos (ver Sección 4). Las Instituciones Educativas de los seis asesores premiados obtendrán lo siguiente:

Puesto	Premios
PRIMER PUESTO	- Gallardete Primer Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros
SEGUNDO PUESTO	- Gallardete Segundo Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros
TERCER PUESTO	- Gallardete Tercer Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros
CUARTO PUESTO	- Gallardete Cuarto Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros
QUINTO PUESTO	- Gallardete Quinto Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros
SEXTO PUESTO	- Gallardete Sexto Puesto III Competencia Paralela de Matemática 2025 - Colección de libros

### 13. Temario

Este temario ha sido creado a modo de guía y aunque la mayoría de problemas estarán de acuerdo a él, se debe tomar en cuenta que se podrán incluir problemas novedosos que estén fuera de este temario o que no se pueden clasificar en un tema en particular.

#### Niveles A y B: 3° y 4° de primaria

- **Razonamiento Matemático:** Secuencias gráficas y numéricas. Patrones. Conteo de segmentos. Conteo de figuras. Conteo de números. Orden de la información. Relaciones entre unidades de tiempo. Problemas de edades. Planteo de Ecuaciones. Problemas de sentido común. Configuraciones numéricas en tableros o diagramas.
- **Aritmética:** Relación de orden en números naturales. Operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división con números naturales. Suma de dígitos. Equivalencias y canjes con monedas y billetes. Conjuntos (pertenencia y cantidad de elementos). Nociones de fracciones.
- **Geometría:** Reconocimiento del cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo. Eje de simetría. Perímetro del triángulo, rectángulo y cuadrado. Posición y desplazamiento de objetos en el plano y espacio.

#### Nivel C y D: 5° y 6° de primaria

Todos los temas de todos los niveles anteriores y además:

- **Razonamiento Matemático:** Problemas de mentiras y verdades. Problemas con días, semanas, meses, años y fechas en general. Problemas de velocidad, distancia y tiempo. Operadores matemáticos.

- **Aritmética:** Descomposición polinómica de números naturales. Conjuntos (operaciones con conjuntos, cantidad de subconjuntos). Criptoaritmética. Relación de orden entre números naturales, fracciones y decimales. Operaciones con números naturales, fracciones y decimales. Porcentajes. Progresión aritmética.
- **Teoría de Números:** Múltiplos y divisores de un número. Cálculo del Máximo Común Divisor y Mínimo Común Múltiplo.
- **Combinatoria:** Principio de la suma y producto en el conteo. Cubrimiento de tableros.
- **Geometría:** Segmentos. Ángulos. Perímetros y área de figuras planas. Reconocimiento de sólidos geométricos. Teorema de Pitágoras.

### Nivel 1: 1° y 2° de secundaria

Todos los temas de todos los niveles anteriores y además:

- **Razonamiento Matemático:** Regla de Tres. Problemas con Relojes.
- **Aritmética:** Sumas Notables. Cantidades directa e inversamente proporcionales. Operaciones con números racionales (positivos y negativos). Sistemas de numeración. Cambios de base. Razones y proporciones. Progresión geométrica. Cuadros y diagramas estadísticos. Promedios.
- **Teoría de Números:** Criterios de divisibilidad. Números primos y compuestos. Descomposición canónica. Visión más completa del MCD y MCM. Operaciones con módulos. Potencia de un entero (cuadrado perfecto y cubo perfecto). Problemas que involucran dígitos. Problemas que involucran divisores (propiedades, cantidad y suma de divisores).
- **Combinatoria:** Principio de inducción. Principio de casillas. Conteo por complemento. Permutaciones, variaciones y combinaciones. Paridad. Fichas en tableros. Problemas que involucran máximos y mínimos.
- **Álgebra:** Ecuaciones lineales. Inecuaciones básicas. Teoría de exponentes. Productos notables. Técnicas básicas de factorización.
- **Geometría:** Áreas de figuras planas. Unidades de medida de longitud, área y volumen. Clasificación y propiedades de triángulos y de cuadriláteros. Polígonos regulares. Ángulos en figuras geométricas (ángulos en paralelas, ángulos en triángulos, etc.). Simetría, traslación y rotación.

### Nivel 2: 3° y 4° de secundaria

Todos los temas de los niveles A, B y 1; y además:

- **Aritmética:** Reglas del tanto por ciento. Regla de mezclas. Regla de interés. Estadística básica (tablas con frecuencias, media, mediana y moda). Probabilidades.
- **Teoría de Números:** Ecuaciones diofánticas. Función de Euler. Fórmula de Legendre. Teorema de Fermat. Teorema de Euler.
- **Combinatoria:** Conteo por inclusión - exclusión. Principio extremal.
- **Álgebra:** Polinomios (lineal, cuadrático, cúbico, etc.). Operaciones con números reales (suma, resta, multiplicación, división, potenciación, radicación). Cocientes notables. Factorización. Desigualdad de medias. Valor absoluto. Máximo entero. Parte fraccionaria. Ecuaciones e Inecuaciones. Sistemas de ecuaciones. Funciones y gráficas.

- **Geometría:** Teorema de Thales. Semejanza y congruencia de triángulos. Líneas notables. Puntos Notables. Relaciones métricas. Teoremas de Ceva y Menelao. Cuadriláteros cíclicos. Problemas que involucran triángulos, cuadriláteros y/o circunferencias con o sin trazos auxiliares. Área de la superficie y volumen de sólidos geométricos. Geometría Analítica.

### Nivel 3: 5° de secundaria

Todos los temas de los niveles A, B, 1 y 2; y además:

- **Combinatoria:** Conteo por recurrencia. Fórmula de Euler para poliedros. Geometría combinatoria. Grafos.
- **Álgebra:** Sucesiones. Binomio de Newton. Ecuaciones Funcionales.
- **Geometría:** Geometría del espacio (ángulo diedro, poliedros regulares, etc.). Potencia de un punto y ejes radicales.
- **Trigonometría:** Sistemas de medición angular. Razones trigonométricas. Identidades trigonométricas. Ecuaciones trigonométricas. Circunferencia trigonométrica. Teorema de senos. Teorema de cosenos. Teorema de tangentes.

## 14. Exámenes de las ediciones anteriores

Pueden encontrar los exámenes de las ediciones anteriores de la Competencia Paralela de Matemática en el siguiente enlace:

[www.grupo-mate.com/competencia-paralela-de-matematica/](http://www.grupo-mate.com/competencia-paralela-de-matematica/)

## 15. Conformidad y situaciones no contempladas

Es necesario que el asesor de cada Institución Educativa o Grupo de Estudio lea el presente reglamento. Toda Institución Educativa o Grupo de Estudio que desee participar en nuestro concurso deberá respetar este reglamento. Cualquier situación no contemplada en el presente reglamento será resuelta por la Organización de manera que sea lo más justa posible.

## 16. Informes

Para información adicional, pueden ponerse en contacto con nosotros por medio de cualquiera de nuestros siguientes canales de atención:



[+51916679829](https://wa.me/51916679829)



[www.facebook.com/grupomate2](https://www.facebook.com/grupomate2)



[informes@grupo-mate.com](mailto:informes@grupo-mate.com)



[www.instagram.com/el.grupo.mate](https://www.instagram.com/el.grupo.mate)



[www.grupo-mate.com](http://www.grupo-mate.com)