

2017



COLEGIOS

PROLOG



I CONCURSO NACIONAL DE

MATEMÁTICA

Santa María la Católica

18 DE NOVIEMBRE

**INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DEL NIVEL**

PRIMARIA-SECUNDARIA

ESTATAL Y PRIVADO



INFORMES E INSCRIPCIONES

Facebook: IEP Santa María

Correo: Marko.clb@gmail.com

Telef. 043-318957 - 961698312 - 967308638

AA.HH Villa Magisterial Primera Etapa MZ F 3-4 LT 25-26 - San Luis



PRESENTACIÓN

La Institución Educativa Privada "Santa María La Católica", organiza el **I Concurso Nacional de Matemática SANTA MARÍA LA CATÓLICA 2017**, cumpliendo con los objetivos académicos trazados en el Plan Anual de Trabajo. Con la organización de este evento matemático, apostamos a que los niños y jóvenes en edad escolar sigan construyendo su capacidad intelectual y despertar el gusto por las matemáticas. Para este propósito contamos con el auspicio de la Institución Educativa Privada "PROLOG" de la ciudad de Lima, colegio de prestigio reconocido, por ser ganadores de innumerables concursos nacionales e internacionales.

En tal sentido, los invitamos a participar en este evento académico y que el día del concurso sea una fiesta matemática, donde estrechemos lazos de amistad e intercambiamos experiencias académicas, entre docentes, alumnos y padres de familia de las diferentes delegaciones de la región y el país.

La calidad, transparencia y seriedad de este evento, está garantizada por el Colegio "PROLOG" quienes serán los encargados de formular, elaborar y calificar las pruebas.

BERTHA MALDONADO COLONIA
DIRECCIÓN GENERAL

HERNÁN MALDONADO COLONIA
DIRECCIÓN ACADÉMICA

BASES GENERALES

I. OBJETIVOS

- Promover el estudio de la Matemática en los estudiantes de los diferentes Niveles de Educación Primaria y Secundaria.
- Estimular y premiar a los alumnos que muestran especial interés y aptitud en dicha ciencia.
- Generar lazos de amistad y solidaridad entre estudiantes, profesores y padres de familia, de las diferentes Instituciones Educativas participantes.

II. DE LAS BASES LEGALES

El evento se sustenta en las siguientes bases legales:

- Ley General de Educación N.º 28044.
- Reglamento de E.B.R. D.S. N.º 013 - 04 - ED.
- D.S. N.º 009 - 06 - ED.
- R.M. N.º 0441 - 08 - ED.
- Reglamento interno de la I.E.P. Santa María La Católica
- Plan Anual de Trabajo de la I.E.P. Santa María La Católica

III. DE LA ORGANIZACIÓN

El I Concurso Nacional de Matemática SANTA MARÍA LA CATÓLICA 2017 es organizado por la I.E.P. "Santa María La Católica", con el auspicio de la I.E.P. "PROLOG" de la ciudad de Lima, quienes formularán, elaborarán, aplicarán y calificarán las pruebas.

La comisión general de la organización está integrada por: Director General, Académico y docentes de la I.E.P. Santa María La Católica.

IV. DE LOS PARTICIPANTES Y CATEGORIAS

Este concurso se ha dividido en 2 categorías:

CATEGORIA A: INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS

CATEGORIA B: INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS

El orden de mérito y la premiación será por categoría en los niveles de PRIMARIA – SECUNDARIA.

V. DE LAS INSCRIPCIONES

La inscripción de las instituciones educativas se realizará a partir del día 01 de NOVIEMBRE hasta el 17 del mismo en la secretaría de la I.E.P Santa María La Católica, sito en Villa Magisterial Mz F Lte. 27 I ETAPA- Nvo. Chimbote.

Sólo las delegaciones que estén fuera de la región Ancash podrán confirmar su participación haciendo el depósito en el siguiente N° de cuenta de ahorro 617 3096307886 INTERBANK y haciendo el respectivo envío de la foto del baucher al correo electrónico marko.clb@gmail.com , y el canje por su credencial lo tendrá que realizar hasta media hora antes del evento.

Instituciones Educativas públicas: S./5.00.

Instituciones Educativas privadas: S./5.00.

Alumnos libres: S/. 10.00.

El asesor, debidamente inscrito, llenará los datos de sus alumnos participantes en la ficha de inscripción bajo responsabilidad.

Nota: Para aclarar alguna duda sobre la inscripción podrá visitar nuestra cuenta en Facebook: IEP Santa María, llamar a los celulares: 961698312 - 955536829, o dirigirse personalmente a la I.E.P. Santa María La Católica sito, Villa Magisterial Mz. F Lte. 27 I ETAPA – Nvo. Chimbote.

VI. DE LA FECHA Y SEDE DEL CONCURSO

El I Concurso Nacional de Matemática SANTA MARÍA LA CATÓLICA 2017 se realizará el día **sábado 18 de noviembre** con el siguiente detalle.

CEREMONIA

LOCAL	ACTIVIDAD	HORA
I.E.P Santa María La Católica	Recepción de estudiantes participantes	7:30 AM
	Ceremonia de bienvenida	7:45 AM
	Ubicación de estudiantes	8:30 AM

PRIMER TURNO

LOCAL	GRADOS	HORA
I.E.P Santa María La Católica	1ro , 2do, 3ro y 4to	Ingreso de estudiantes 8:30 AM Inicio de Examen 9:00 AM

SEGUNDO TURNO

LOCAL	GRADOS	HORA
I.E.P Santa María La Católica	5to , 6to y 1ro sec.	Ingreso de estudiantes 10:00AM Inicio de Examen 10:30 AM

TERCER TURNO

LOCAL	GRADOS	HORA
I.E.P Santa María La Católica	2do, 3ro , 4to y 5to	Ingreso de estudiantes 11:30 PM Inicio de Examen 12:00 PM

VII. DE LAS PRUEBAS Y SU CALIFICACIÓN

Los exámenes serán elaborados por el equipo de docentes de Matemática de la I.E.P. PROLOG. Las pruebas contendrán: 20 preguntas en ambos niveles. Las claves de respuestas serán rellenas en ficha óptica (primaria y secundaria), se recomienda previamente practicar y familiarizar a los alumnos de todos los grados en el marcado de estas fichas.

- El tiempo de duración de los exámenes en cada nivel es de 60 minutos
- La calificación de las pruebas se sujetará al siguiente cuadro

Respuesta Correcta	10 puntos
Respuesta Incorrecta	-2 puntos
Respuesta no marcada	0 puntos

EXAMEN DE SECUNDARIA	
PARTE A	17 PREGUNTAS DE SELECCIÓN MULTIPLE
PARTE B	03 PREGUNTAS TIPO ONEM PARA DAR RESPUESTA

- En caso de empate, se tomará en cuenta el tiempo de entrega de la prueba.
- Está prohibido el uso de calculadoras, celulares, formularios. Los participantes solo portarán lápiz 2B, borrador y tajador.
- Los participantes inscritos que no se presenten a la hora fijada quedarán excluidos automáticamente del concurso.
- Los alumnos ingresarán mostrando su DNI.
- El asesor acreditado podrá realizar observaciones por escrito a la prueba tomada solo dentro de los 30 minutos después de haber culminado la prueba.

VIII. DEL JURADO CALIFICADOR

El jurado calificador está integrado únicamente por el comité de profesores de la Institución Educativa "PROLOG", en presencia de un delegado supervisor elegido por los colegios participantes. Los acuerdos del jurado se adoptarán por mayoría y sus decisiones son inapelables.

IX. DE LA PREMIACIÓN

- Se realizará el mismo día a las 5:00 p.m. en la Institución Educativa Privada "Santa María La Católica"
- La premiación se efectuará en forma personal a los alumnos ganadores en estricto orden de mérito.

- Se premiará a los 5 primeros alumnos en cada grado de estudio.

PREMIOS PARA LOS ALUMNOS

ORDEN DE MERITO	ESTATALES	PRIVADOS
Primeros puestos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Oro ○ Diploma de Honor ○ Texto ○ Sorpresa 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Oro ○ Diploma de Honor ○ Texto ○ Sorpresa
Segundos puestos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Plata ○ Diploma de Honor ○ Sorpresa 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Plata ○ Diploma de Honor ○ Sorpresa
Terceros Puestos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Bronce ○ Diploma de Honor ○ Sorpresa 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla de Bronce ○ Diploma de Honor ○ Sorpresa
Cuarto y Quinto Puesto	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla ○ Diploma 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Medalla ○ Diploma

PREMIOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Gallardete de honor al mérito, I CONCURSO NACIONAL DE MATEMATICA SANTA MARÍA LA CATÓLICA 2017 a los primeros puestos, en cada uno de los niveles y categorías para su Institución y para el estudiante una placa.

PREMIO PARA EL ASESOR

Al asesor debidamente inscrito que tenga el mayor número de estudiantes participantes se hará acreedor al bono de S./50.00.

PREMIO PARA ESTUDIANTES PARTICIPANTES

Se realizará el sorteo de una bicicleta, entre los estudiantes participantes que se encuentren en la ceremonia de bienvenida.

IMPORTANTE: En casos de empates en todas las categorías, niveles, incluyendo los premios especiales, definirá la hora de entrega de los exámenes y de las fichas de respuestas, si persiste el empate se realizará un sorteo para definir a los ganadores.

X. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Las delegaciones autofinanciarán sus gastos de movilidad, alimentación y alojamiento, así mismo la I.E.P. organizadora está exenta de toda responsabilidad ante los riesgos que puedan correr las delegaciones antes, durante y después del evento. Cualquier otra disposición no estipulada en el presente reglamento, será resuelta por la comisión organizadora.

TEMARIO

NIVEL PRIMARIA

PRIMER GRADO

- ✓ Conjuntos: determinación, pertenencia y no pertenencia. Operaciones de \cap e \cup diferencia.
- ✓ Operaciones con números naturales. Resolución de problemas.
- ✓ Planteo de Ecuaciones
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Operaciones combinadas.
- ✓ Seriación y conteo de figuras.
- ✓ Razonamiento lógico.

SEGUNDO GRADO

- ✓ Conjuntos: determinación, pertenencia y no pertenencia. Operaciones de \cap e \cup diferencia.
- ✓ Operaciones con números naturales. Resolución de problemas.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Planteo de ecuaciones.
- ✓ Fracciones, equivalencias, gráficas y problemas.
- ✓ Operaciones combinadas.
- ✓ Seriación y conteo de figuras.
- ✓ Operadores matemáticos.
- ✓ Razonamiento lógico.

TERCER GRADO

- ✓ Conjuntos: determinación, pertenencia y no pertenencia. Operaciones de \cap e \cup diferencia.
- ✓ Numeración.
- ✓ Operaciones con números naturales. Resolución de problemas.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Fracciones, equivalencias, gráficas y problemas.
- ✓ Operaciones combinadas.
- ✓ Planteo de Ecuaciones.
- ✓ Seriación y conteo de figuras.
- ✓ Operadores matemáticos.
- ✓ Razonamiento lógico.

CUARTO GRADO

- ✓ Conjuntos: determinación. Operaciones.
- ✓ Números naturales hasta 999 999.
- ✓ Adición, sustracción, multiplicación, potenciación, radicación y división en números.
- ✓ Operaciones combinadas y resolución de problemas.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Fracciones. Comparación. Operaciones y problemas.
- ✓ Seriación y conteo de figuras. Analogías.
- ✓ Operadores matemáticos.
- ✓ Razonamiento lógico.

QUINTO GRADO

- ✓ Operaciones en los números naturales.
- ✓ Teoría de conjuntos.
- ✓ Numeración.
- ✓ Fracciones. Decimales generatrices. Problemas.
- ✓ Proporcionalidad, regla de tres simple.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Teoría de los números: divisibilidad, clasificación, M.C.M. y M.C.D.
- ✓ Segmentos, ángulos, triángulos, cuadriláteros.
- ✓ Cuatro operaciones.
- ✓ Planteo de ecuaciones.
- ✓ Conteo de figuras.
- ✓ Criptogramas.
- ✓ Series. Analogías y distribuciones.

SEXTO GRADO

- ✓ Operaciones en los números naturales.
- ✓ Teoría de conjuntos.
- ✓ Numeración.
- ✓ Fracciones. Decimales generatrices. Problemas.
- ✓ Proporcionalidad, regla de tres simple, porcentajes.
- ✓ Teoría de exponentes.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Teoría de los números: divisibilidad, clasificación, M.C.M. y M.C.D.

- ✓ Segmentos, ángulos, triángulos, cuadriláteros.
- ✓ Cuatro operaciones.
- ✓ Planteo de ecuaciones.
- ✓ Criptogramas.

NIVEL SECUNDARIA

PRIMER AÑO

- ✓ Conjuntos.
- ✓ Numeración
- ✓ Operaciones con números naturales y problemas. (cuatro operaciones)
- ✓ Divisibilidad, números primos M.C.M. y M.C.D.
- ✓ Números Racionales.
- ✓ Regla de tres.
- ✓ Teoría de exponentes, Productos notables, Polinomios.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones de primer grado.
- ✓ Segmentos, ángulos, triángulos, cuadriláteros, polígonos y circunferencia.
- ✓ Orden de Información
- ✓ Planteo de ecuaciones.
- ✓ Operadores Matemáticos

SEGUNDO AÑO

- ✓ Conjuntos.
- ✓ Divisibilidad, M.C.M. y M.C.D.
- ✓ Numeración, conteo de números.
- ✓ Fracciones y decimales, generatriz de un número decimal.
- ✓ Números reales. Valor absoluto. Intervalos.
- ✓ Teoría de exponentes, Productos notables, Polinomios.
- ✓ sistemas de ecuaciones
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones de primer grado.
- ✓ Desigualdades.
- ✓ Funciones.
- ✓ Segmentos, ángulos, triángulos, cuadriláteros, polígonos, circunferencia, áreas.

✓ Operadores. Porcentaje. Regla de tres, planteo de ecuaciones, cuatro operaciones.

TERCER AÑO

- ✓ Probabilidades.
- ✓ Análisis combinatorio.
- ✓ Estadística.
- ✓ Polinomios. Clasificación, grados. Operaciones.
- ✓ Productos notables. División (Ruffini y Horner).
- ✓ Factorización.
- ✓ Números complejos.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Sistema de ecuaciones lineales.
- ✓ Funciones, dominio y rango.
- ✓ Segmentos, ángulos, triángulos (congruencia, semejanza), cuadriláteros, polígonos, circunferencias, áreas.
- ✓ Relaciones métricas en la circunferencia y en el triángulo rectángulo.
- ✓ Introducción a Geometría del espacio.
- ✓ Razones Trigonométricas en ángulos agudos y aplicaciones en ángulos verticales.
- ✓ Razones Trigonométricas de ángulos en posición normal.
- ✓ Planteo de ecuaciones. Razonamiento lógico.

CUARTO AÑO

- ✓ Probabilidades.
- ✓ Análisis combinatorio.
- ✓ Lógica proposicional.
- ✓ Estadística.
- ✓ Productos notables. División (Ruffini y Horner).
- ✓ Factorización.
- ✓ Números complejos.
- ✓ Matrices y determinantes.
- ✓ Desigualdades.
- ✓ Valor absoluto.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Sistema de ecuaciones lineales.
- ✓ Funciones, dominio y rango.
- ✓ Logaritmos.

- ✓ Segmentos, Triángulos (congruencia, semejanza), cuadriláteros, polígonos, circunferencia.
- ✓ Relaciones métricas en la circunferencia, triángulo rectángulo y oblicuángulo.
- ✓ Áreas de regiones triangulares, cuadrangulares y circulares.
- ✓ Geometría del espacio.
- ✓ Razones trigonométricas en ángulos agudos y aplicaciones en ángulos verticales.
- ✓ Razones trigonométricas de ángulos en posición normal.
- ✓ Geometría analítica (recta, circunferencia, parábola, elipse e hipérbola).
- ✓ Planteo de ecuaciones. Razonamiento lógico.

QUINTO AÑO

- ✓ Probabilidades.
- ✓ Análisis combinatorio
- ✓ Lógica proposicional.
- ✓ Estadística.
- ✓ Productos notables. División (Ruffini y Horner).
- ✓ Factorización.
- ✓ Números complejos.
- ✓ Matrices y determinantes.
- ✓ Desigualdades.
- ✓ Valor absoluto.
- ✓ Ecuaciones e inecuaciones.
- ✓ Sistema de ecuaciones lineales.
- ✓ Funciones, dominio y rango.
- ✓ Logaritmos.
- ✓ Programación lineal.
- ✓ Relaciones métricas en la circunferencia, triángulo rectángulo y oblicuángulo.
- ✓ Áreas de regiones triangulares, cuadrangulares, y circulares.
- ✓ Geometría del espacio.
- ✓ Razones trigonométricas en ángulos agudos y aplicaciones en ángulos verticales.
- ✓ Razones trigonométricas de ángulos en posición normal.
- ✓ Circunferencia trigonométrica.
- ✓ Funciones trigonométricas.
- ✓ Funciones trigonométricas inversas.
- ✓ Ecuaciones trigonométricas e inecuaciones trigonométricas.
- ✓ Geometría analítica (recta, circunferencia, parábola, elipse e hipérbola).
- ✓ Planteo de ecuaciones. Razonamiento lógico.