

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Puno, 30 de octubre de 2026.

OFICIO N° 0391-2026-DREP-UGELP-IEIGSC/D

SEÑOR : Director(a) del Colegio Nacional "Dos de Mayo" de Caraz

ASUNTO : **Invita a participar en el XXXIX Concurso Nacional de Matemática de Colegios Centenarios del Perú 2026 "Máximo De La Cruz Solórzano".**

REFERENCIA **:** Bases del XXXIX Concurso Nacional de Matemática.

==========

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo(a) cordialmente a nombre de la comunidad educativa del Glorioso Colegio Nacional de "San Carlos" de Puno y manifestarle lo siguiente:

Nuestra emblemática institución organizará el **XXXIX Concurso Nacional de Matemática Inter Colegios Centenarios del Perú 2026 "Máximo De La Cruz Solórzano"**, un evento académico de gran trascendencia que busca promover la excelencia pedagógica, el razonamiento lógico-matemático y la confraternidad entre los estudiantes de los colegios centenarios del país.

Por tal motivo, le reitero una cordial invitación para que la institución a su digno cargo participe con su delegación en este importante certamen, en ese sentido nuestra institución estará a cargo de su estadía y del respectivo pasaje de ida la cual será reembolsada a su llegada y ésta deberán adquirirla a nombre de la Institución Educativa Glorioso San Carlos, con RUC N° 20609134276, evento que se llevará a cabo los días **28 y 29 de noviembre de 2026** en el local central de nuestra institución. Adjunto al presente las bases correspondientes para su conocimiento.

Segura de contar con la destacada participación de sus delegados, aprovecho la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PUNO
Prof. Teresa Z. Pico Montes De Oca
DIRECCIÓN GENERAL
I.E. INTEGRADA GLORIOSO "SAN CARLOS"

DIRECCION GENERAL - PUNO

CC/Arch.
TZPM/Dir.
JPGM/SD.
JDDEM/SD.

39

CONCURSO NACIONAL DE MATEMÁTICA INTER COLEGIOS CENTENARIOS

Colegio Bicentenario del Perú





5TO SECUNDARIA



BASES - TEMARIO



ORGANIZA:

GLORIOSO COLEGIO NACIONAL "SAN CARLOS" DE PUNO

28 - 29 NOVIEMBRE 2026

PRESENTACIÓN

La Comisión Organizadora del **XXXIX Concurso Nacional de Matemática Inter Colegios Centenarias del Perú** expresa su cordial saludo y reconocimiento a los directivos, docentes, personal administrativo y estudiantes de las instituciones educativas centenarias estatales de nuestro querido Perú, por su compromiso, esfuerzo y perseverancia en la formación de una juventud que contribuye al desarrollo del país. Asimismo, destaca su valioso empeño por fortalecer el espíritu competitivo y la excelencia académica en el campo de las matemáticas, brindando a los estudiantes la oportunidad de demostrar su talento, habilidades y capacidades, fruto del aprendizaje constante, la dedicación de sus docentes y el invaluable apoyo de sus familias.

Conociendo el espíritu de superación, el compromiso académico y la vocación formativa que distinguen a sus estudiantes y docentes, tenemos el honor de invitarlos a participar en el **XXXIX Concurso Nacional de Matemática Inter Colegios Centenarias del Perú**, certamen que busca fortalecer el pensamiento lógico-matemático, incentivar el desarrollo de competencias para la resolución de problemas y promover el intercambio de experiencias pedagógicas entre docentes de las instituciones educativas centenarias del país.

El presente Certamen Académico se llevará a cabo en las instalaciones del Glorioso Colegio Nacional de San Carlos de Puno (Jr. Arequipa N° 245 – PUNO – PUNO), en fecha sábado 28 y domingo 29 de noviembre del año 2026

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Organizar y ejecutar el XXXIX Concurso Nacional de Matemática Inter

Colegios Centenarias del Perú, como un espacio de integración e intercambio académico que fortalezca la cultura matemática, incentive el talento estudiantil y contribuya al desarrollo científico y tecnológico del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer la valoración de la matemática como base del pensamiento científico para comprender, analizar y resolver los desafíos de la realidad actual.
- Desarrollar y potenciar el razonamiento lógico-matemático de los estudiantes, fortaleciendo sus capacidades para el análisis, la creatividad y la resolución de problemas.
- Promover la participación de los estudiantes en actividades académicas que fortalezcan sus capacidades cognitivas y favorezcan el desarrollo de su talento matemático.
- Promover la integración, la cooperación y la solidaridad entre estudiantes y docentes de las instituciones educativas centenarias estatales del Perú, fortaleciendo el intercambio académico y la identidad institucional.

BASES DEL CONCURSO

LA ORGANIZACIÓN

El **XXXIX Concurso Nacional de Matemática Inter Colegios Centenarias del Perú** es organizado por la Institución Educativa Integrada Glorioso Colegio Nacional de San Carlos de Puno, a través de su comunidad educativa. La Comisión Organizadora tiene la responsabilidad de planificar, coordinar, ejecutar y garantizar el desarrollo del certamen académico a nivel nacional, promoviendo la integración, el intercambio de experiencias, la excelencia académica y el fortalecimiento del talento matemático de los estudiantes de las instituciones educativas centenarias estatales del Perú.

DE LOS PARTICIPANTES

- Cada Institución Educativa Centenaria Pública del Perú estará representada por dos (02) estudiantes del quinto grado de Educación

Secundaria.
- Cada Institución Educativa acreditará un (01) docente asesor para acompañar y representar a su delegación.

DE LA INSCRIPCIÓN

Las inscripciones se realizarán del 06 al 27 de noviembre. La participación quedará oficialmente confirmada con el envío de la nómina de los estudiantes participantes y del(la) docente asesor(a), debidamente acreditados por su institución, a la página: **https://sites.google.com/glorioso sancarlos.edu.pe/xxxixconcursomat** o al celular **990 003 889** (Dirección de la Institución Educativa Integrada Glorioso San Carlos de Puno).

DE LOS REQUISITOS

- Nómina original de los estudiantes participantes, debidamente acreditada por la Dirección de la Institución Educativa.
- Oficio emitido por la Dirección de la Institución Educativa que acredite al(la) docente como delegado(a) oficial de la institución.
- Oficio emitido por la Dirección de la Institución Educativa mediante el cual asuma el compromiso de organizar la siguiente edición del Concurso Nacional de Matemática Inter Instituciones Educativas Centenarias.

DEL JURADO

- El Jurado Calificador estará conformado por miembros del Círculo de Estudio Matemático "Nikolai I. Lobachevsky", quienes tendrán a su cargo la elaboración, aplicación y calificación de las pruebas, garantizando la transparencia, objetividad y excelencia académica del concurso.
- Los docentes asesores participantes elegirán, entre ellos, a un representante veedor, quien supervisará el proceso de evaluación y la publicación oficial de los resultados, velando por la transparencia del concurso.

CALIFICACIÓN

- La calificación se realizará sobre un total de diez (10) preguntas, de acuerdo con la siguiente distribución:

CORRECTA : 5 puntos
INCORRECTA : -1 punto
EN BLANCO : 0 puntos

- El orden de mérito se establecerá según el puntaje total obtenido. En caso de empate, prevalecerá el menor tiempo empleado en el desarrollo de la prueba.
- Los fallos del Jurado Calificador son **INAPELABLES** y constarán en las actas correspondientes.
- Los resultados oficiales del concurso se publicarán inmediatamente después de concluida la calificación de las pruebas.

DE LAS PROHIBICIONES

- Durante la evaluación queda terminantemente prohibido el uso de teléfonos celulares, auriculares, gorras y cualquier material de consulta, físico o digital.
- Se prohíbe abandonar el aula sin autorización, retirarse antes de concluir la evaluación o incurrir en cualquier acto de suplantación.
- El incumplimiento de cualquiera de estas disposiciones ocasionará la anulación inmediata de la prueba y la descalificación del participante.

DE LA PREMIACIÓN

La premiación se realizará el mismo día de la evaluación, a partir de las **5:00 p. m.**, en ceremonia oficial. Los premios serán entregados personalmente a los estudiantes ganadores, en estricto orden de mérito.

A LOS ESTUDIANTES

PRIMER PUESTO:
Medalla de oro, Diploma y Laptop.

SEGUNDO PUESTO:
Medalla de Plata, Diploma y Tablet.

TERCER PUESTO:
Medalla de Bronce, Diploma y Celular.

AL COLEGIO GANADOR

PRIMER PUESTO:
Trofeo, Diploma y Gallardete.

SEGUNDO PUESTO:
Gallardete

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- La Comisión Organizadora verificará la autenticidad de

la documentación e información presentada por las instituciones participantes.

- La comprobación de falsedad documental, suplantación o cualquier otra irregularidad ocasionará la descalificación inmediata de los involucrados y el veto de la institución educativa en las siguientes ediciones del concurso.
- En caso de fuerza mayor, caso fortuito o disposiciones emitidas por las autoridades competentes, la Comisión Organizadora podrá reprogramar el concurso, comunicándolo oportunamente por los medios oficiales de la institución.
- Los casos no previstos en las presentes bases serán resueltos por la Comisión Organizadora, cuyo fallo será definitivo.

TEMARIO

QUINTO GRADO DE SECUNDARIA

ARITMÉTICA

Razones y proporciones

- Clases de razones y su interpretación.
- Clases de proporciones y su aplicación.

Magnitudes proporcionales

- Relaciones entre 2 magnitudes proporcionales.
- Aplicaciones de las magnitudes proporcionales.

Regla de interés

- Interés simple, interpretación y cálculo.
- Interés compuesto, interpretación y cálculo.

Análisis combinatorio

- Principios fundamentales.
- Permutación.
- Combinación.

Estadística

- Medidas de dispersión
- Varianza: para datos agrupados y no agrupados.
- Desviación estándar para datos agrupados y no agrupados.
- Coeficiente de variación (C.V.).

Probabilidades
- Conceptos importantes.
- Probabilidad para un evento, conceptos importantes, clases de eventos, definición clásica de probabilidad (regla de Laplace).
- Probabilidad para dos eventos, operaciones con eventos, propiedades de las probabilidades para dos eventos, probabilidad condicional.

ÁLGEBRA

Sistemas de ecuaciones e inecuaciones y programación lineal
- Método gráfico y método de Gauss para resolver sistemas de ecuaciones lineales.
- Inecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Programación lineal bidimensional.

Matrices y determinantes
- Matriz.
- Determinantes.
- Matriz inversa.

Funciones
- Composición de funciones.
- Funciones monótonas.
- Funciones especiales (inyectiva, suryectiva y biyectiva).
- Función inversa.
- Función exponencial.
- Función logarítmica.
- Modelos exponenciales y logarítmicos.

Ecuación cuadrática y números complejos
- Cantidades imaginarias, unidad imaginaria.
- Definición de números complejos en su forma binómica.
- Forma polar o trigonométrica de un número complejo.

GEOMETRÍA

Poliedros y poliedros regulares.

Sólidos geométricos
- Prisma y tronco de prisma.
- Cilindro y tronco de cilindro.
- Pirámide y tronco de pirámide.
- Cono y tronco de cono.

Esfera y teorema de Pappus

Geometría analítica
- Distancia entre dos puntos.
- Punto medio de un segmento.
- División de un segmento en una razón dada.
- Ángulo de inclinación y pendiente de una recta.

- Ecuación de la recta.
- Distancia de un punto a la recta y distancia entre dos rectas paralelas.
- Ecuación de la circunferencia.

TRIGONOMETRÍA

Razones trigonométricas para un ángulo agudo

- Razones trigonométricas de ángulos notables.
- Razones trigonométricas de ángulos complementarios.

Razones trigonométricas para un ángulo en posición normal

- Cálculo de las razones trigonométricas de un ángulo en posición normal.
- Signos de las razones trigonométricas.
- Razones trigonométricas de ángulos cuadrantales 0°, 90°, 180°, 270° y 360°.

Reducción al primer cuadrante

- Para ángulos positivos menores que una vuelta.
- Para ángulos positivos mayores que una vuelta.
- Razones trigonométricas de ángulos negativos.

Identidades trigonométricas

- Identidades trigonométricas fundamentales,
- Identidades trigonométricas de ángulos compuestos.
- Identidades trigonométricas de ángulos doble y triple.
- Identidades trigonométricas de transformación.

Circunferencia trigonométrica seno y coseno.

Ecuaciones trigonométricas.

- Resolución de una ecuación trigonométrica elemental.

Resolución de triángulos oblicuángulos

- Teorema de senos. Teorema de cosenos
- Teorema de tangentes.

Funciones trigonométricas y sus aplicaciones

- Regla de correspondencia.
- Dominio y rango de las funciones trigonométricas.
- Representación gráfica de las funciones seno y coseno por tabulación.



PREMIOS:



LAPTOP



TABLET



CELULAR

GLORIOSO COLEGIO NACIONAL "SAN CARLOS" PUNO

BICENTENARIO

Un Carolino, Un Caballero

AUSPICIAN:

CÍRCULO DE ESTUDIOS ACHATA