

VOLIMPIADA REGIONAL



MATH FOR LIFE

Matemática para la vida



COLEGIO PERUANO AMERICANO

18

NOVIEMBRE

SEDE
COLEGIO LUZURIAGA

INSCRIPCIONES
COLEGIO PERUANO AMERICANO
Jr. Los Quenuales 210

 **043 - 22 03 58**

 **986 240 305**





PRESENTACIÓN

La Institución Educativa Privada “Peruano Americano” de Huaraz, saluda a la Comunidad Educativa de la Región Ancash y de manera especial al personal directivo, docente, administrativo, padres de familia y a los estudiantes de su prestigiosa Institución Educativa, cuya misión es brindar educación de calidad en beneficio de la comunidad.

*Conocedores de la dedicación, espíritu emprendedor y de participación de vuestros estudiantes, nos permitimos invitarles a participar en la **V OLIMPIADA REGIONAL DE MATEMÁTICA “MATH FOR LIFE” - 2023** con el fin de incentivar en los estudiantes la aplicación de las habilidades y conocimientos y a la vez promover el intercambio de experiencias entre estudiantes y docentes.*

A continuación se detallan las bases y temarios que serán considerados en el presente concurso. Reiteramos nuestro agradecimiento por su participación, que dará realce al desarrollo de este evento académico organizado por el XX Aniversario de nuestra Institución Educativa.



BASES DE LA V OLIMPIADA DE MATEMATICA

"MATH FOR LIFE" - 2023

I. DE LA FINALIDAD:

*Establecer las normas y procedimientos para la ejecución de la **V OLIMPIADA REGIONAL DE MATEMÁTICA "MATH FOR LIFE" - 2023**, con el único propósito de promover la participación de los estudiantes de las I.E. públicas y privadas de los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria de nuestra región.*

II. DE LOS OBJETIVOS:

- a) Resaltar la importancia de la matemática en los diferentes niveles y en la vida misma.*
- b) Promover la participación de los estudiantes en concursos para integrarlos como futuros profesionales en distintas especialidades.*
- c) Generar lazos de amistad, cooperación y solidaridad entre estudiantes, profesores y padres de familia de las diferentes instituciones educativas de la región.*

III. DE LA ORGANIZACIÓN:

*La organización de la **V Olimpiada Regional de Matemática "MATH FOR LIFE" - 2023** está a cargo de la Institución Educativa "**Peruano Americano**" de la ciudad de Huaraz.*

IV. DE LOS PARTICIPANTES:

- Pueden participar en esta olimpiada I.E. Públicas y Privadas de toda la región e invitados que soliciten sus inscripciones de Inicial 3, 4 y 5 años; 1° al 6° de Primaria y los estudiantes del 1° al 5° Grado de Educación Secundaria.*
- La cantidad de estudiantes por grado de instituciones será como máximo 10.*
- Cada estudiante recibirá una credencial sellada por la comisión organizadora.*
- Los estudiantes participantes estarán por lo menos 30 minutos antes de la hora programada.*
- Los estudiantes de asistencia libre, también participan de la premiación, pero no suman puntos para el asesor, ni para su I.E.*

CATEGORÍAS:

- Categoría A: Instituciones Educativas Públicas.*
- Categoría B: Instituciones Educativas Privadas.*



V. DE LA FECHA, LUGAR Y HORA:

- **Fecha:** La Evaluación se desarrollará de manera presencial el día Sábado 18 de Noviembre del presente año, siguiendo el siguiente cronograma:

NIVEL/GRADO	Registro e ingreso de estudiante	Inicio de la prueba
Inicial (3, 4 y 5)	De 10:00 a 10:30 a.m.	10.45 a.m.
Primaria (1ro al 6to)	De 10:00 a 10:30 a.m.	10.45 a.m.
Secundaria (1ro a 5to)	De 8.15 a 8.45 a.m.	9.00 a.m.

- **Tiempo:** La evaluación tendrá una duración de 60 minutos en los tres niveles.
- **Lugar:** La evaluación se realizará en las siguientes instalaciones:
 - **Inicial:** Colegio Peruano Americano (Jr. Los Quenuales N° 210 - Independencia)
 - **Primaria:** Colegio GUE Gran Mariscal Toribio de Luzuriaga.
 - **Secundaria:** Colegio GUE Gran Mariscal Toribio de Luzuriaga.

VI. DE LAS INSCRIPCIONES:

- Las inscripciones de los participantes se realizarán de manera regular del 16 de octubre al 17 de noviembre (8.00 a.m. a 13.00 p.m. y de 16.00 a 18.00 p.m.).
- Cada estudiante recibirá una credencial sellada por la comisión organizadora.
- La inscripción por estudiante en cada caso será:

CATEGORIAS	COSTO
Colegios Estatales-Delegación	S/. 12.00
Colegios Privados-Delegación	S/. 15.00
Colegios Estatales-Libres	S/. 14.00
Colegios Privados-Libres	S/. 17.00

- La inscripción EXTEMPORÁNEA se realizará el mismo día del certamen 60 minutos antes del examen de cada grupo, pero previa anticipación. Tiene un costo de S/. 18.00.
- Por ningún motivo se admitirán cambios en la relación de los estudiantes y/o asesores una vez confirmada la inscripción.
- Teléfono I.E.P. "PERUANO AMERICANO" (043)220358; Cel. 986240305, E-mail peruanoamerica@hotmail.com; Facebook IEP Peruano Americano.



VII. DE LOS ASESORES:

Cada Institución Educativa acreditará como máximo 03 asesores responsables de sus equipos concursantes: 01 para el Nivel Inicial, 01 para el Nivel Primaria y 01 para el Nivel secundaria. Los asesores firmarán como acreditados en la ficha de inscripción de los estudiantes e Institución Educativa.

VIII. DE LA PRUEBA:

- La distribución de los estudiantes se realizará de acuerdo al horario establecido.
- La prueba constará de 10 preguntas para el nivel inicial, 20 preguntas para el nivel primaria y secundaria.
- El tiempo previsto es de 60 minutos.
- Los exámenes del nivel inicial se quedarán para ser revisados y a partir del 1° grado de primaria al 5° año de secundaria serán llenados con ficha óptica, por lo cual se recomienda adiestrar a los estudiantes para el correcto marcado de las fichas. Si el estudiante marca más de una alternativa por pregunta, automáticamente se considera incorrecta.
- El estudiante deberá presentarse obligatoriamente con su credencial y portar su DNI, en caso de inicial su cartuchera completa y en Primaria y Secundaria un lápiz 2B, Borrador y Tajador.
- Está prohibido el ingreso con celulares, Tablet, localizadores, calculadoras y algún otro medio electrónico.

IX. DE LA CALIFICACIÓN:

- La calificación de la prueba se sujetará al siguiente cuadro.

NIVEL	CORRECTA	INCORRECTA	NO RESPONDIDA
Inicial	+20	0	0
Primaria	+10	-2	0
Secundaria	+10	-2	0

- La calificación está a cargo de la Comisión Organizadora de la **V Olimpiada Regional de Matemática "Math For Life" - 2023.**
- En caso de empate, la comisión determinará el tiempo de entrega de la prueba para dar como ganador al estudiante.
- **Los resultados emitidos por la comisión serán inapelables.**

X. DE LOS PREMIOS Y ESTÍMULOS:

- Los estudiantes que ocupen desde el Nivel Inicial, Primaria y Secundaria; recibirán los siguientes premios: ESTATALES Y PARTICULARES POR SEPARADO.



MÉRITO	ALUMNOS	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
1ro	✓ Medalla de Primer puesto ✓ Diploma de Honor	Gallardete de campeón. (Público y privado)
2do	✓ Medalla de Segundo Puesto ✓ Diploma de honor	
3ro	✓ Medalla de Tercer puesto ✓ Diploma de honor	

- A los estudiantes que ocupen el Cuarto y Quinto puesto se les hará una mención honrosa.
- A los asesores con mayor número de participantes inscritos y de mayor logro se le premiará con una mochila y un USB.

NOTA: Se debe tener en cuenta que para la entrega de premios a los estudiantes ganadores de las diferentes instituciones educativas, estos deberán tener un puntaje mínimo de 50 puntos; de lo contrario solo se le entregará un diploma por su participación.

- El estudiantes que obtenga el mayor puntaje en su respectivo NIVEL (**Categorías A y B juntas**) será acreedor de una **Bicicleta**. Para este premio el puntaje mínimo en Inicial, Primaria y Secundaria será **160 puntos**.
- El gallardete se otorgará a la delegación de la institución educativa particular y estatal que acumule el mayor puntaje, como consecuencia de la suma de puntaje obtenido en todos los niveles.
- Cómputo general: Puntos para el cómputo general.

1° Puesto	20 puntos
2° Puesto	10 puntos
3° Puesto	5 puntos

XI. DE LA PREMIACIÓN Y PUBLICACIÓN DE RESULTADOS:

- Se llevará a cabo el mismo día a partir de las 19.00 horas en el local de la Institución Educativa "**Peruano Americano**" de la ciudad de Huaraz, Jr. Los Quenuales N° 210 Centenario y la publicación de resultados será a partir de las 21.00 horas en **Facebook: IEP Peruano Americano** y exteriores del local institucional.

XII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:

- Las delegaciones participantes autofinanciarán sus gastos de movilidad, alimentación y alojamiento.
- De comprobarse irregularidades en los datos de los alumnos así como alguna denuncia sobre algunos y/o suplantación, la institución quedará descalificada del evento.
- Cualquier situación no prevista en el presente documento será resuelto por la comisión organizadora.



-- TEMARIO --

NIVEL INICIAL

3 AÑITOS:

- Figuras geométricas.
- Series.
- Números naturales 0 – 10.
- Posiciones y desplazamientos de objetos: a la derecha, a la izquierda, delante de, atrás de, arriba, abajo, dentro, fuera, etc.
- Reconocimiento de colores.
- Tamaños: (grande, pequeño, mediano)

4 AÑITOS:

- Figuras geométricas.
- Relaciones especiales.
- Creciente-Decreciente.
- Conjuntos.
- Números naturales 0-20.
- Adición y sustracción.
- Posiciones y desplazamientos de objetos: a la derecha, a la izquierda, delante de, atrás de, arriba, abajo, dentro, fuera, etc.
- Series.
- Lateralidad.
- Signos de comparación: Mayor que, menor que e igual que.

5 AÑITOS:

- Figuras geométricas.
- Relaciones espaciales.
- Conjuntos.
- Adición y sustracción.
- Signos de comparación: Mayor que, menor que e igual que.
- Conteo de figuras.
- Series.
- Distribuciones numéricas y gráficas.
- Relaciones menores, iguales y gráficas.
- Analogías gráficas.
- Lectura y escritura del 0 al 50.
- Creciente – decreciente.
- Lateralidad.



NIVEL PRIMARIA

PRIMER GRADO:

- Razonamiento lógico.
- Números naturales.
 - ✓ Lectura y escritura hasta 999.
 - ✓ Números pares e impares.
 - ✓ Números anterior y posterior.
 - ✓ Comparación de números naturales menores de 999.
 - ✓ Ordenar en forma ascendente y descendente.
- Adición sin llevar y llevando.
- Problemas de adición y sustracción.
- Sustracción sin prestar y prestando.
- Mitad y doble de un número.
- Ecuación.
- Unidad de tiempo, minutos y horas.
- Plano cartesiano.(pares ordenados)
- Conjunto pertenencia y no pertenencia.
- Analogías, conteo de figuras.
- Valor numérico.
- Sucesiones numéricas.
- Pirámides.

SEGUNDO GRADO:

- Conjuntos: Intersección, unión, diferencia.
- Números naturales, Unidad de millar.
 - ✓ Lectura y escritura hasta 9999.
 - ✓ Números pares e impares.
 - ✓ Números anterior y posterior.
 - ✓ Comparación de números naturales menores de 9999.
 - ✓ Ordenar en forma ascendente y descendente.
- Adición sin llevar y llevando.
- Sustracción sin prestar y prestando.
- Mitad, doble y triple de un número.
- Problemas de adición y sustracción.
- Multiplicación de dos y tres cifras.
- Potenciación.
- Ecuación e inecuación.
- Unidad de tiempo, minutos y horas
- Perímetro de figuras geométricas.
- Conteo de figuras.
- Analogías numéricas.
- Distribución numérica.
- Sucesión numérica.



- Valor numérico.
- Operaciones matemáticas.
- Pirámides.

TERCER GRADO:

- Conjuntos.
- Números naturales menores de 10 000.
- Operaciones y propiedades.
- Relaciones mayor, menor e igual.
- Ecuaciones básicas.
- Resolución de problemas cotidianos con números naturales menores que 10 000.
- Sustracciones numéricas y alfabéticas.
- Cuatro operaciones.
- Conteo de figuras.
- Operadores matemáticos.

CUARTO GRADO:

- Conjuntos.
- Números naturales menores que 100 000.
- Operaciones y propiedades.
- Relaciones mayor, menor e igual.
- Ecuaciones básicas.
- Resolución de problemas cotidianos con números menores que 100 000 con una y dos variables.
- Fracciones homogéneas y heterogéneas.
- Cuatro operaciones.
- Sucesiones numéricas y alfabéticas.
- Cuatro operaciones.
- Conteo de figuras. Fracciones.
- Operadores.
- Conteo de figuras.

QUINTO GRADO:

- Conjuntos: relaciones y operaciones. Producto cartesiano.
- Números naturales: Operaciones y propiedades.
- Relaciones mayor, menor e igual. Ecuaciones e inecuaciones.
- Adición, sustracción, multiplicación y división de polinomios.
- Divisibilidad. MCM y MCD.
- Fracciones: clases y operaciones. Números decimales.
- Figuras planas. Áreas y perímetros.
- Razones trigonométricas.
- Sucesiones numéricas y alfabéticas.
- Edades. Planteo de ecuaciones.
- Cuatro operaciones.
- Operadores.



- *Conteo de figuras.*
- *Criptogramas.*
- *Cortes y estacas.*

SEXTO GRADO:

- *Conjuntos: relaciones y operaciones. Producto cartesiano.*
- *Números naturales: Operaciones y propiedades.*
- *Divisibilidad. MCM y MCD.*
- *Fracciones y decimales. Operaciones.*
- *Ecuaciones e inecuaciones.*
- *Adición, sustracción, multiplicación y división de polinomios.*
- *Planteo de ecuaciones.*
- *Proporcionalidad. Regla de tres.*
- *Figuras planas. Áreas y perímetros.*
- *Razones trigonométricas.*
- *Gráficos estadísticos. Calculo de promedios.*
- *Sucesiones.*
- *Cuatro operaciones.*
- *Conteo de figuras.*
- *Operadores razonamiento lógico.*
- *Planteo de ecuaciones.*
- *Analogías y distribuciones.*
- *Cortes y estacas.*

NIVEL SECUNDARIA

PRIMER AÑO:

- *Conjunto, relaciones, operaciones, problemas.*
- *Números naturales, operaciones, problemas.*
- *Sistemas de numeración. Cambios de base.*
- *Divisibilidad. Números primos. MCD y MCM.*
- *Números enteros y racionales: Operaciones, problemas.*
- *Ecuaciones e inecuaciones con una variable: Problemas.*
- *Ángulos, triángulos y polígonos.*
- *Áreas de regiones poligonales.*
- *Sucesiones.*
- *Conjuntos.*
- *Operadores.*
- *Conteo de figuras.*
- *Cuatro operaciones.*
- *Razonamiento lógico.*



SEGUNDO AÑO:

- Conjuntos: relaciones y operaciones, producto cartesiano.
- Números racionales: Representación decimal. Decimales periódicos.
- Generatriz de un decimal periódico. Ecuaciones e inecuaciones en Q .
- Números reales. Intervalos. Ecuaciones en IR , con una y dos variables.
- Razones y proporciones. Regla de tres, proporcionalidad, porcentajes.
- Plano cartesiano, pares ordenados.
- Expresiones algebraicas. Polinomios. Polinomios especiales.
- Multiplicación y división. División sintética.
- Productos y cocientes notables. Factorización.
- Segmentos y ángulos. Triángulos. Líneas notables.
- Cuadriláteros y polígonos.
- Áreas de regiones poligonales.
- Gráficas. Promedios.
- Tablas de frecuencias.
- Sucesiones. Conjuntos. Operadores.
- Conteo de figuras.
- Cuatro operaciones.
- Razonamiento lógico.
- Planteo de ecuaciones.

TERCER AÑO:

- Expresiones algebraicas. Polinomios: grados, clases.
- Operaciones con polinomios. Productos y cocientes notables.
- Factorización.
- Ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas, inecuaciones racionales.
- Sistema de ecuaciones lineales.
- Matrices y determinantes.
- Proporcionalidad. Regla de tres.
- Reparto proporcional.
- Porcentajes.
- Reglas de interés y mezcla.
- Triángulos.
- Líneas notables.
- Congruencia de triángulos.
- Polígonos.
- Cuadriláteros.
- Circunferencia.
- Gráficas, tablas, histograma, polígono de frecuencias.
- Medidas de tendencia central.
- Experimento aleatorio, espacio muestra, probabilidad de un evento, algebra de eventos.
- Sucesiones. Conjuntos. Operaciones.
- Cuatro operaciones.
- Razonamiento lógico.



- Razonamiento inductivo.
- Planteo de ecuaciones.

CUARTO AÑO:

- Conjuntos. Magnitudes proporcionales. Porcentaje. Regla de interés.
- Ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas.
- Sucesiones.
- Progresión aritmética y geométrica.
- Funciones, dominio y rango. Funciones elementales y sus gráficas.
- Operaciones con funciones.
- Triángulo. Polígonos. Circunferencia. Teorema de Tales.
- Semejanza de triángulos. Teorema de Pitágoras.
- Relaciones métricas. Áreas de regiones poligonales. Rectas y planos en el espacio poliedros.
- Sistema de medida angular. Razones trigonométricas. R.T. de ángulos notables.
- Gráficas, tablas, histograma, polígono de frecuencias. Medidas de tendencia central.
- Experimento aleatorio, espacio muestra, probabilidad de un evento, algebra de eventos.
- Esperanza matemática.
- Sucesiones. Conjuntos. Operadores
- Cuatro operaciones.
- Razonamiento lógico.
- Razonamiento inductivo.
- Planteo de ecuaciones.
- Áreas de regiones sombreadas.

QUINTO AÑO:

- Magnitudes proporcionales. Porcentaje. Regla de interés.
- Ecuaciones e inecuaciones lineales y cuadráticas. Sucesiones.
- Progresión aritmética y geométrica. Funciones, dominio y rango.
- Funciones elementales y sus gráficas. Operaciones con funciones.
- Binomio de Newton. Combinatoria: permutaciones, variaciones y combinaciones.
- Programación lineal: Sistemas de inecuación con dos variables.
- Determinación de la región factible. Maximización con dos variables.
- Determinación de la región factible.
- Maximización y minimización.
- Método gráfico de optimización.
- Semejanza de triángulos.
- Teorema de Pitágoras.
- Relaciones métricas.
- Representación de las inecuaciones con dos variables en el Plano Cartesiano.
- Áreas de regiones poligonales.
- Rectas y planos en el espacio.
- Poliedros, prisma y pirámide.
- Cilindro, cono y esfera.
- Áreas y volúmenes.



- *Medidas de tendencia central en datos tabulados.*
- *Medidas de dispersión en datos tabulados.*
- *Análisis combinatorio.*
- *Probabilidad condicional.*
- *Ecuación de la recta. Circunferencia, elipse y parábola.*
- *Sistema de medida angular.*
- *R.T. de ángulos notables.*
- *Identidades trigonométricas.*
- *Círculo trigonométrico.*
- *R.T. de ángulos compuestos.*
- *Funciones trigonométricas.*
- *Transformación a producto.*
- *Resolución de triángulos.*
- *Ecuaciones.*

¡PREMIOS!

DIPLOMAS



GALLARDETES



USBs



MEDALLAS



bicicleta



FORMACIÓN INTEGRAL



**MATRÍCULAS ABIERTAS
PARA EL AÑO LECTIVO
2024**