## MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA VICEMINIST ERIO ACADÉMICO DIRECCIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN









## RELACIÓN CON PROGRAMA DE COSTA RICA ORÁCULO MATEMÁGICO



UN PROGRAMA DE:





## **Aclaración**

Este documento se basa en un informe realizado en 2020. De acuerdo con el cual Oráculo Matemágico "es un insumo para la etapa 2 del desarrollo de la lección de matemáticas, tal como el Programa plantea en páginas 41-43. Es decir, en la movilización y aplicación de lo aprendido". La mayoría de los problemas que contiene la aplicación se circunscriben en el nivel de complejidad denominado en el Programa como de Reproducción. Algunos contribuyen o se acercan al nivel de Conexión. Ver páginas 32 y 33 del Programa. Por medio de este APP y el juego, la persona estudiante desarrolla y práctica sus capacidades en aritmética, álgebra, geometría y estadística.

## Tomar en cuenta que:

- A pesar de que se encontraron coincidencias para otros años escolares, se toman únicamente cuarto, quinto, sexto, sétimo y octavo por ser los que mayor cantidad de coincidencias mostraron.
- Que algunas secciones contienen muchos ejercicios aprovechables pero otros que no son fieles a nuestro Programa de Estudio de Matemática. En ese sentido es importante que cada docente analice y determine la pertinencia de su asignación a su salón de clase.
- En relación con las habilidades enunciadas en la columna izquierda, al final, dentro de paréntesis, se anota el número de página en que se encuentra en el Programa de Estudios de Matemáticas.

CUARTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 1 Leer y escribir números naturales menores que un millón. (174)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Descomposición (1) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 7 Identificar las fracciones como parte de la unidad o parte de una colección de objetos. (175)	NUMEROMAGIA 5to-6to Fracciones (1) números racionales.
NÚMEROS Habilidad 10 Plantear y resolver problemas que involucren fracciones propias. (177)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Problemas (1) números racionales.  Problemas (2A) números racionales.
NÚMEROS Habilidad 11 Leer y escribir números en su representación decimal hasta la milésima. (177)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Descomposición (2) números enteros.  Descomposición (3) números racionales.
NÚMEROS Habilidad 14 Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y la división de números naturales. (178)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (3) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 14 y 19 Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y la división de números naturales. (178)  Calcular mentalmente los resultados de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. (180)	NUMEROMAGIA 1ro-2do  Sortilegios Cabales 1 números enteros.  Sortilegios Cabales 2 números enteros.

CUARTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
MEDIDAS Habilidades 14 y 16 Comparar ángulos a simple vista usando un modelo.  Resolver problemas en los que se utilice la medición en grados. (225)	SOLIDOMAGIA 1ro-2do  Angulomancia 2. Ángulos

	QUINTO AÑO
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 1 Contar, reconocer y escribir los números naturales. (181)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Equivalencias (1) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 2 Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales. (182)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (2A) números enteros
NÚMEROS Habilidad 3 Plantear y resolver problemas utilizando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma. (182)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Cálculo 2 (1) números enteros
NÚMEROS Habilidades 8, 9 y 10 Identificar fracciones impropias.  Representar una fracción impropia como la suma de un número natural y una fracción propia.  Expresar una fracción impropia en notación mixta y viceversa. (183)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Conversiones (1) números racionales.

QUINTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 15 Leer y escribir números en su representación decimal hasta la diezmilésima. (185)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Equivalencias (2) números racionales
NÚMEROS Habilidad 16 Establecer la correspondencia entre fracción y número decimal. (185)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Conversiones (2B) números racionales
NÚMEROS Habilidad 17 Representar fracciones mediante un número con expansión decimal finita y viceversa. (185)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Conversiones (2A) números racionales
NÚMEROS Habilidad 19 Redondear un número decimal. (186)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Estimación (2A). Números racionales. Estimación (2B). Números racionales. Redondeo (2) números racionales. Redondeo (3) números racionales.
NÚMEROS Habilidad 20 Evaluar la pertinencia de los resultados que se obtienen al realizar un cálculo o una estimación. (180)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (3) números racionales
NÚMEROS Habilidad 22 Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y división de números naturales y con decimales. (186)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Operación con decimales (1) números racionales  Problemas (2A) números racionales.  Operación con decimales (2) números racionales.  Redondeo (3) números racionales.

QUINTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidades 19 y 22 Redondear un número decimal. (186)  Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y división de números naturales y con decimales. (186)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Redondeo (3) números racionales
NÚMEROS Habilidades 24 Seleccionar métodos y herramientas adecuados para la resolución de cálculos. (187)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (1) números racionales.
GEOMETRÍA Habilidades 1 Estimar perímetros y áreas de figuras en conexión con objetos del entorno. (205)	SOLIDOMAGIA 1ro-2do  Poligomancia 1. Polígonos. Poligomancia 2. Polígonos. Poligomancia 3. Polígonos
MEDIDAS Habilidades 2 Aplicar las diversas medidas en la resolución de problemas que se presenten en situaciones ficticias y del entorno. (225)	SOLIDOMAGIA 1ro-2do  Angulomancia 2. Ángulos.
PROBABILIDAD Habilidades 1 Identificar el número de resultados favorables de un evento dado. (256)	AUGUROMANCIA 1ro-2do  Objetos Mágicos 1. Muestra. Objetos Mágicos 2. Muestra.

SEXTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 1 Contar, reconocer y escribir los números naturales. (181)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Equivalencias (1) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 2 Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales. (182)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (2A) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 8 Identificar fracciones equivalentes. (189)	NUMEROMAGIA 5to-6to Fracciones (2) números racionales.
NÚMEROS Habilidades 12 Sumar y restar fracciones homogéneas y heterogéneas. (190)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Operación con fracciones (1A) números racionales.
GEOMETRÍA Habilidades 14 Clasificar cuerpos sólidos por su forma. (211)	SOLIDOMAGIA 5to-6to  Patrones Sólidos. Prismas (1A). Prismas (1B). Pirámides (1A). Pirámides (1B). Cilindros Y Conos. Cilindros Y Conos. Sólidos.
GEOMETRÍA Habilidades 15 Calcular el volumen de los cuerpos sólidos simples: cubo, prisma, cilindro, cono, pirámide y esfera. (212)	SOLIDOMAGIA 5to-6to Problemas (2) sólidos.

SEXTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
	NUMEROMAGIA 5to-6to
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 1 Analizar la proporción entre cantidades numéricas. (237)	Equivalencias (3) números racionales.  Estimación (3B) números racionales.  Problemas (3) números racionales.  El primer apartado con ese nombre. (Es que se repite nombre de la sección)
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 2 Plantear y resolver problemas aplicando porcentajes y regla de tres. (237)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Problemas (3) números racionales. El segundo apartado con ese nombre.
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 4 Analizar sucesiones y patrones con números, figuras y representaciones geométricas. (239)	GLIFOMANCIA 5to-6to  Patrones (1) patrones funciones.  Patrones (2) patrones funciones.  Patrones (3) patrones funciones.
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 5 Plantear y resolver problemas aplicando sucesiones y patrones. (240)	GLIFOMANCIA 5to-6to Problemas (1) patrones funciones.
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 8 y 9 Identificar si un número es solución de una ecuación dada.  Plantear y resolver problemas aplicando ecuaciones de primer grado. (240)	GLIFOMANCIA 5to-6to  Glifos elementales 1 expresiones algebraicas

SEXTO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 10 y 11 Identificar si un número es solución de una inecuación dada.  Plantear y resolver problemas aplicando inecuaciones de primer grado. (241)	GLIFOMANCIA 5to-6to  Glifos elementales 2 expresiones algebraicas. Glifos elementales 3 expresiones algebraicas.
PROBABILIDAD Habilidades 1 Determinar la probabilidad de un evento como la proporción de resultados favorables del evento entre el total de resultados. (260)	AUGUROMANCIA 1ro-2do  Presagios elementales 1. Azar Presagios elementales 2. Azar  Presagios elementales 1. Azar Presagios elementales 2. Azar  Objetos mágicos 1. Muestra Objetos mágicos 2. Muestra
PROBABILIDAD Habilidades 3 Utilizar probabilidades para favorecer la toma de decisiones. (261)	AUGUROMANCIA 1ro-2do  Clarividencia 1. Inferencia. Clarividencia 2. Inferencia.

SÉTIMO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 1 Contar, reconocer y escribir los números naturales. (181)	NUMEROMAGIA 5to-6to  Equivalencias (1) números enteros.
NÚMEROS Habilidad 2 Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales. (P 182)	NUMEROMAGIA 5to-6to Problemas (2A) números enteros.
GEOMETRÍA Habilidades 9 y 10 Identificar ángulos congruentes, complementarios, suplementarios en diferentes contextos.  Determinar medidas de ángulos sabiendo que son congruentes, complementarios o suplementarios con otros ángulos dados. (P 303)	SOLIDOMAGIA 5to-6to ÁNGULOS (1) ángulos ÁNGULOS (2) ángulos
GEOMETRÍA Habilidades 12 Obtener y aplicar medidas de ángulos determinados por dos rectas paralelas y una transversal a ellas, conociendo la medida de uno de ellos. (P304)	SOLIDOMAGIA 5to-6to ÁNGULOS Y LÍNEAS ángulos
ESTADÍSTICA Habilidades 9 Determinar medidas estadísticas de resumen: moda, media aritmética, máximo, mínimo y recorrido, para caracterizar un grupo de datos. (355)	AUGUROMANCIA 1ro-2do  Datología 1. Inferencia. Datología 2. Inferencia.

OCTAVO AÑO	
Área matemática/Habilidad	Secciones de la Aplicación
NÚMEROS Habilidad 16 Plantear y resolver problemas en los que se requiera de la aplicación de operaciones con números racionales. (289)	NUMEROMAGIA 1ro-2do  Sortilegios fragmentarios 1 números racionales. Sortilegios fragmentarios 2 números racionales. Sortilegios fragmentarios 3 números racionales. Sortilegios fragmentarios 4 números racionales.
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidad 3 Identificar una expresión algebraica. (333)	GLIFOMANCIA 1ro-2do Poliglifos elementales 1. Expresiones algebraicas.
RELACIONES Y ÁLGEBRA Habilidades 14 Plantear y resolver problemas en contextos reales, utilizando ecuaciones de primer grado con una incógnita. (335)	NUMEROMAGIA 1ro-2do  Sortilegios fragmentarios 5 números racionales. Sortilegios fragmentarios 6 números racionales. Sortilegios fragmentarios 7 números racionales. Sortilegios fragmentarios 8 números racionales.
PROBABILIDAD Habilidades 3 y 8 Identificar el espacio muestral y sus puntos muestrales como resultados simples en una situación o experimento aleatorioy representarlos por medio de la numeración de sus elementos o de diagramas. (358)  Determinar la probabilidad de un evento como la razón	AUGUROMANCIA 1ro-2do Presagios elementales 1. Azar. Presagios elementales 2. Azar. Presagios conjurados 1. Azar. Presagios conjurados 2. Azar.
sus elementos o de diagramas. (358)  Determinar la probabilidad	Presagios conjurados 1. Azar.

Elaborado por Lilliam Rojas Artavia. Asesora Nacional de Matemáticas. DIDI-DRTE-MEP