



# INSTITUTO POTOSINO MARISTA SECUNDARIA - PREPARATORIA



## Guía de Estudio para Aspirantes

Cuarto de preparatoria

Hoy día las exigencias culturales en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje, demandan a los estudiantes el desarrollo de competencias, habilidades y estrategias apropiadas para el manejo de la información, así como la adquisición de los aprendizajes que les permitan incorporarse de forma eficaz y eficiente al curso siguiente o a la universidad.

En sintonía con estas exigencias actuales, el examen para ingresar en el Instituto Potosino Marista está estructurado con reactivos que miden 3 tópicos fundamentales:

- Habilidades verbales y lectoescritura.
- Habilidad lógico-matemática.
- Contenidos básicos de aprendizaje académico obtenidos en los grados anteriores.

MATERIA	TEMAS
MATEMÁTICAS	<p><b>Definición de conceptos y resolución de problemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ángulos: entre paralelas, trazo, valores, teorema de Tales.</li><li>• Triángulos: Tipos de triángulos, resolver ejercicios con teorema de Pitágoras, razones y funciones trigonométricas. Criterios de congruencia y semejanza que implican utilizar estas propiedades en triángulos o en cualquier figura.</li><li>• Cálculo de perímetros, áreas y volúmenes.</li><li>• Resolución de problemas (máximo común divisor y máximo común múltiplo).</li><li>• Álgebra: operaciones algebraicas, simplificación, leyes de los signos, leyes de los exponentes, jerarquía de operaciones.</li><li>• Ecuaciones de primer grado, ecuaciones de Segundo grado, y solución de problemas aplicados.</li><li>• Productos notables y factorización.</li><li>• Sucesiones numéricas (con números o figuras y su formulación en lenguaje común).</li><li>• Resolución de problemas de razones y proporciones, (porcentajes).</li></ul>
QUÍMICA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definición de conceptos: Ciencias auxiliares, fenómenos químicos y físicos, mezcla, tipos de mezclas, compuesto, partículas atómicas: protones, electrones, neutrones, masa atómica, número atómico, Mol, peso molecular, propiedades químicas.</li><li>• Modelos atómicos: Teorías Dalton, Rutherford. Bohr,</li><li>• Tabla periódica: Grupos, períodos, número de oxidación, características de los metales, no metales, metales de transición, gases nobles..</li><li>• Fenómenos físicos y químicos; mezclas y formas de separación.</li><li>• Macromoléculas.</li></ul>
ESPAÑOL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sinónimos, antónimos, adjetivos, artículos, verbos, adverbios.</li><li>• Signos de puntuación.</li><li>• Comunicación, tipos de comunicación.</li><li>• Tiempos verbales.</li><li>• Oración, partes de la oración y tipos de oraciones.</li></ul>

## **Links a enlaces externos**

Se sugiere consultar las siguientes direcciones de internet, para el ejercicio de habilidades verbales, lectoescritura y habilidad lógico - matemática.

### **Habilidades verbales y lectoescritura**

<http://razonamiento-verbal1.blogspot.mx/>

<https://ptyalcantabria.wordpress.com/razonamiento-verbal/ejercicios-de-razonamiento-verbal-2/>

<http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hb028/ged/areas/>

<https://elpostulante.wordpress.com/category/teoria-y-practica/razonamiento-verbal/>

<http://preparatepreuniversidad.blogspot.mx/p/aptitud-academica-raz-verbal-y.html>

### **Habilidades lógico-matemáticas**

[http://www.cem.itesm.mx/venalteccem/material\\_matematicas.pdf](http://www.cem.itesm.mx/venalteccem/material_matematicas.pdf)

<http://profe-alexz.blogspot.mx/2010/02/ejercicios-resueltos-razonamiento.html>

<http://ejercicioresuelto.blogspot.mx/search/label/Razonamiento%20Matem%C3%A1tico>

[http://www.sepbcs.gob.mx/Educacion%20Media%20Superior%20y%20Superior/Guia\\_Normales/ARCHIVO%201.%20RAZONAMIENTO%20LOGICO%20MATEMATICO.pdf](http://www.sepbcs.gob.mx/Educacion%20Media%20Superior%20y%20Superior/Guia_Normales/ARCHIVO%201.%20RAZONAMIENTO%20LOGICO%20MATEMATICO.pdf)

[http://sije.tamaulipas.gob.mx/sistemas/docs/MaterialApoyoPrimaria/GU%C3%8DA\\_DE\\_MATEM%C3%81TICAS\\_4o.pdf](http://sije.tamaulipas.gob.mx/sistemas/docs/MaterialApoyoPrimaria/GU%C3%8DA_DE_MATEM%C3%81TICAS_4o.pdf)

[http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Publico/LV\\_files/Manual\\_Razonamiento\\_Matematic](http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Publico/LV_files/Manual_Razonamiento_Matematic)