

Nivel	Descriptorios de nivel de logro Matemáticas <u>M-11-1</u>
Nivel 3	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.</li> <li>• Analizar gráficamente la función cuadrática con criterio <math>f(x) = ax^2 + bx + c</math>, <math>a \neq 0</math> (eje de simetría).</li> <li>• Calcular la composición de dos funciones.</li> <li>• Determinar la pendiente o la intersección con el eje de las abscisas de una recta dada algebraicamente.</li> <li>• Resolver problemas que involucren polígonos y sus diversos elementos.</li> <li>• Determinar la medida de perímetros de polígonos en diferentes contextos.</li> <li>• Aplicar la propiedad que establece que una recta tangente a una circunferencia es perpendicular al radio de la circunferencia en el punto de tangencia.</li> </ul>
Nivel 2	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los axiomas y propiedades básicas de probabilidades en la resolución de problemas e interpretar los resultados generados.</li> <li>• Reconocer eventos mutuamente excluyentes en situaciones aleatorias particulares.</li> <li>• Describir relaciones entre dos o más eventos de acuerdo con sus puntos muestrales, utilizando para ello la operación intersección "<math>\cap</math>" e interpretar el significado dentro de una situación o experimento aleatorio.</li> <li>• Resumir un grupo de datos mediante el uso de los cuartiles, e interpretar la información que proporcionan dichas medidas.</li> <li>• Resolver problemas en contextos reales, utilizando sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas.</li> <li>• Determinar una imagen en una función cuadrática dada en forma algebraica.</li> <li>• Determinar el máximo en una función cuadrática dada en forma algebraica.</li> <li>• Determinar el ámbito de una función cuadrática dada en forma gráfica.</li> <li>• Determinar un intervalo de crecimiento de una función cuadrática dada en forma gráfica.</li> <li>• Determinar la ecuación de una recta utilizando datos relacionados con ella.</li> <li>• Determinar la intersección con el eje de las ordenadas de una recta dada, en forma algebraica.</li> <li>• Determinar la representación gráfica de una función lineal.</li> <li>• Evaluar el valor de una función dada en forma algebraica, en distintos puntos de su dominio.</li> <li>• Determinar si una relación dada en forma simbólica corresponde a una función.</li> <li>• Determinar la medida del radio de polígonos regulares y aplicarlo en diferentes contextos.</li> <li>• Determinar las medidas de los ángulos internos o externos de polígonos en diversos contextos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar áreas de polígonos en diferentes contextos.</li> <li>• Determinar gráfica o algebraicamente si una recta dada es secante, tangente o exterior a una circunferencia.</li> <li>• Determinar gráfica o algebraicamente si un punto se ubica en el interior de una circunferencia.</li> <li>• Resolver problemas relacionados con la circunferencia y sus representaciones.</li> <li>• Aplicar traslaciones a una circunferencia.</li> <li>• Determinar la representación algebraica de una circunferencia dado su centro y su radio.</li> </ul>
<p><b>Nivel 1</b></p>	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar elementos de una función a partir de su representación gráfica.</li> <li>• Evaluar el valor de una función dada en forma gráfica en distintos puntos de su dominio.</li> <li>• Identificar si una relación dada en forma tabular corresponde a una función.</li> <li>• Identificar gráficamente rectas secantes, tangentes o exteriores a una circunferencia.</li> <li>• Identificar la representación gráfica de una circunferencia dado su centro y su radio.</li> </ul>