

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

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