

Nivel	Descriptorios de nivel de logro Matemáticas <u>M-13-1</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 gráfica o algebraicamente la función cuadrática con criterio $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$ (intervalos de crecimiento, eje de simetría, ámbito, concavidad). • Calcular la composición de dos funciones. • Determinar la pendiente de una recta dada algebraicamente. • Evaluar el valor de una función dada en forma gráfica, en distintos puntos de su dominio. • Resolver problemas que involucren polígonos y sus diversos elementos. • Determinar áreas 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 la intersección con el eje de las ordenadas de la gráfica de una función cuadrática dada en forma algebraica. • Determinar la representación gráfica de una función lineal. • Determinar la intersección con el eje de las ordenadas de una recta dada, en forma algebraica. • 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. • Determinar la medida de perímetros de polígonos en diferentes contextos. • Determinar gráfica o algebraicamente si una recta dada es secante, tangente o exterior a una circunferencia. • Determinar gráficamente si un punto se ubica en el interior o exterior de una circunferencia.

	<ul style="list-style-type: none">• 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.
Nivel 1	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar la intersección con el eje de las abscisas de una recta dada, en forma gráfica.• 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 gráfica o 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.