

M-11-1

Nivel	Descriptorios de nivel de logro
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 2a	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Determinar un intervalo de crecimiento de una función cuadrática dada en forma gráfica.• Determinar el ámbito de una función cuadrática dada en forma gráfica.• Determinar el máximo en una función cuadrática dada en forma algebraica.• Determinar áreas de polígonos en diferentes contextos.• 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.• Reconocer eventos mutuamente excluyentes en situaciones aleatorias particulares.• Resumir un grupo de datos mediante el uso de los cuartiles, e interpretar la información que proporcionan dichas medidas.• Determinar si una relación dada en forma simbólica corresponde a una función.• Aplicar los axiomas y propiedades básicas de probabilidades en la resolución de problemas e interpretar los resultados generados.
Nivel 2b	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 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.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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.