

Nivel	Descriptorios de nivel de logro Matemáticas <u>M-12-1</u>
Nivel 3	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la media aritmética en grupos de datos que tienen pesos relativos (o ponderación) diferentes entre sí. • Resumir un grupo de datos mediante el uso de los cuartiles, e interpretar la información que proporcionan dicha medida. • Analizar gráficamente la función cuadrática con criterio $f(x) = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$ (intervalo de crecimiento, eje de simetría, ámbito). • Determinar la pendiente de una recta dada en forma algebraica. • Analizar una función a partir de sus representaciones. • Determinar la medida de perímetros de polígonos en diferentes contextos.
Nivel 2	<p>Los estudiantes de este nivel mostraron evidencia de ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer eventos mutuamente excluyentes en situaciones aleatorias particulares. • Describir relaciones entre dos o más eventos de acuerdo con sus puntos muestrales, utilizando para ello las operaciones: unión “U”, intersección “\cap” e interpretar el significado dentro de una situación o experimento aleatorio. • Resumir un grupo de datos mediante el uso de la moda, e interpretar la información que proporcionan dicha medida. • Determinar el máximo de una función cuadrática dada algebraicamente. • Determinar la ecuación de una recta utilizando datos relacionados con ella. • Determinar la intersección con el eje de las abscisas de una recta dada en forma algebraica. • 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. • Resolver problemas que involucren polígonos y sus diversos elementos. • Determinar la medida del radio de polígonos regulares y aplicarlo en diferentes contextos. • Determinar las medidas de los ángulos externos de polígonos en diversos contextos. • Determinar áreas de polígonos en diferentes contextos. • Determinar gráfica o algebraicamente si un punto se ubica en el interior de una circunferencia. • Resolver problemas relacionados con la circunferencia y sus representaciones.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • Utilizar la media aritmética ponderada para determinar el promedio cuando los datos se encuentran agrupados en una distribución de frecuencias. • Determinar una imagen en una función cuadrática dada en forma algebraica. • Identificar la intersección con el eje de las ordenadas de una recta dada, en forma algebraica. • Identificar la representación gráfica de una función lineal. • 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. • Determinar las medidas de los ángulos internos de polígonos en diversos contextos. • Identificar gráficamente si un punto se ubica en el interior o en el exterior de una circunferencia. • Aplicar traslaciones a una circunferencia. • Identificar la representación gráfica de una circunferencia dado su centro y su radio.