Temario

del Examen Nacional de Preselección

Beca 18

Competencia lectora

Competencia	Capacidad	Indicador
Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna	Obtiene información del texto escrito	• Identifica información explícita seleccionando datos específicos presentes en el texto. • Integra información explícita y relevante presente en distintas partes del texto.
	Infiere e interpreta información del texto	• Deduce relaciones de causa-efecto o problema-solución a partir de las ideas del texto. • Establece relaciones de semejanza-diferencia a partir de las ideas presentes en uno o más textos. • Deduce el propósito comunicativo del texto. • Establece conclusiones a partir de información presente en el texto. • Interpreta metáforas lingüísticas, ironías y sentido figurado empleados en el texto. • Infiere la idea principal, el tema o subtemas del texto.
	Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto	• Reflexiona sobre la eficacia y validez de los argumentos presentados en el texto. • Evalúa las fuentes y la credibilidad de la información. • Evalúa los aspectos formales empleados en el texto. • Extrapola el contenido del texto a situaciones del contexto real. • Evalúa el contenido del texto.

Competencias matemáticas

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	• Establece relaciones entre datos y los transforma a expresiones numéricas que incluyan operaciones de potenciación y radicación de números racionales. • Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones problemáticas que involucran operaciones con interés simple. Establece relaciones de equivalencia entre múltiplos y submúltiplos de unidades de longitud y tiempo para resolver situaciones problemáticas de contexto.
	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones	• Interpreta su comprensión sobre las operaciones con números racionales e irracionales usando redondeos o aproximaciones. • Interpreta su comprensión sobre las operaciones con números racionales usando diversas representaciones con notación exponencial o científica. • Expresa su comprensión del significado de la fracción como razón con cantidades continuas.
	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	• Emplea y combina estrategias de cálculo y procedimientos diversos para realizar operaciones con intervalos.
	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	• Evalúa la validez de afirmaciones vinculadas a la conveniencia o no de determinados aumentos o descuentos porcentuales sucesivos.

Competencias matemáticas

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas	• Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, regularidades y las transforma a expresiones algebraicas para resolver situaciones problemáticas que involucren magnitudes directa o inversamente proporcionales. • Establece relaciones entre datos, valores desconocidos o relaciones de equivalencia y las transforma a expresiones algebraicas o gráficas (modelos) para resolver situaciones problemáticas vinculadas a ecuaciones lineales. • Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones problemáticas que pueden ser resueltas a partir de su modelamiento como función lineal o afín.
	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	• Interpreta las características de una función cuadrática a través de representaciones gráficas o algebraicas. • Interpreta la solución o soluciones de una ecuación cuadrática en situaciones de contexto.
	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	• Emplea diversas estrategias heurísticas, recursos o procedimientos vinculados a progresiones aritméticas o geométricas. • Emplea diversas estrategias o procedimientos para resolver situaciones problemáticas que involucran sistemas de ecuaciones lineales. • Emplea diversas estrategias o procedimientos para resolver situaciones problemáticas que involucren inecuaciones de primer grado.
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	• Evalúa la validez de afirmaciones que involucran modelos matemáticos vinculados a funciones exponenciales. • Evalúa la validez de afirmaciones vinculadas a la interpretación de gráficos de funciones.

Competencias matemáticas

Competencia	Capacidad	Indicador
 **Resuelve problemas de forma, movimiento y localización**	**Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones**	• Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones problemáticas que involucren volumen y capacidad de cuerpos de revolución (cilindro, esfera o cono). • Establece relaciones entre los datos y condiciones de situaciones problemáticas que pueden ser resueltas a través de las relaciones métricas en triángulos. • Establece relaciones entre datos y condiciones de situaciones problemáticas que modelan características de objetos con formas geométricas triangulares que involucren puntos y líneas notables.
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	• Interpreta los elementos y propiedades de los cuadriláteros en situaciones de contexto. • Interpreta los elementos y propiedades de la circunferencia en situaciones de contexto.
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	• Emplea diversas estrategias, recursos o procedimientos para resolver situaciones problemáticas que involucren las razones trigonométricas.
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	• Evalúa la validez de afirmaciones vinculadas a los elementos y propiedades de los polígonos regulares.

Competencias matemáticas

Competencia	Capacidad	Indicador
 **Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre**	**Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas**	• Representa relaciones entre datos y condiciones vinculadas a sucesos aleatorios simples. • Representa relaciones entre datos y condiciones vinculadas a tablas de frecuencias con datos agrupados.
	Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	• Interpreta su comprensión sobre lo que es un suceso seguro, posible o imposible en una situación aleatoria.
	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	• Emplea procedimientos para determinar medidas de tendencia central (media, mediana, moda) de un conjunto de datos.
	Sustenta conclusiones o decisiones en base a información obtenida	• Evalúa la validez de afirmaciones que involucran la representación de variables discretas o continuas en gráficos estadísticos (circular, barras, pictogramas, de líneas, etc.)