

PLANEADOR

MALLA DE APRENDIZAJE

Matemáticas



EVIDENCIAS
GRUPO EDITORIAL

EVA 
ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Pensamiento Numérico

<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Números de cuatro cifras. Comparación de números. Números de cinco cifras. Comparación de números cinco cifras. Números de seis cifras. Comparación de números seis cifras. Adición. Sustracción. Adición y multiplicación. Repaso de las tablas de multiplicar. Términos de la multiplicación. Adición y multiplicación. División exacta. División y multiplicación. División inexacta. Divisores.</p>	<p>DBA 1</p> <p>Interpreta, formula y resuelve problemas en diferentes contextos, tanto aditivos de composición, transformación y comparación; como multiplicativos directos e inversos.</p>	<p>Construye diagramas para representar relaciones aditivas o multiplicativas observadas entre las cantidades presentes en una situación.</p> <p>Resuelve problemas aditivos (suma o resta) y multiplicativos (multiplicación o división) de composición de medida y de conteo.</p> <p>Propone estrategias para calcular el número de combinaciones posibles de un conjunto de atributos.</p> <p>Analiza los resultados ofrecidos por el cálculo matemático e identifica las condiciones bajo las cuales ese resultado es o no plausible.</p>	<p>Interpreta las fracciones como razón, relación parte todo, cociente y operador en diferentes contextos.</p>

Articulación

Matemáticas

3°

Grado

<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Relación de contenedora.</p> <p>Unión de conjuntos.</p> <p>Intersección de conjuntos.</p> <p>Propiedades de la adición.</p> <p>Problemas combinados.</p> <p>Propiedades de la multiplicación.</p> <p>Múltiplos de un número.</p> <p>Multiplicación por una cifra.</p> <p>Multiplicación de dos cifras.</p> <p>Multiplicación de tres cifras.</p> <p>Multiplicaciones abreviadas.</p> <p>Problemas combinados.</p> <p>División por dos y tres cifras</p> <p>División con ceros en el dividendo</p> <p>Prueba de la división.</p> <p>Números primos.</p>	<p>DBA 2</p> <p>Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.</p>	<p>Utiliza las propiedades de las operaciones y del Sistema de Numeración Decimal para justificar en los cálculos acciones como: descomposición de números, completar hasta la decena más cercana, duplicar, cambiar la posición, multiplicar abreviadamente por múltiplos de 10, entre otros.</p> <p>Reconoce el uso de las operaciones para calcular la medida (compuesta) de diferentes objetos de su entorno.</p> <p>Argumenta cuando algunos atributos de los objetos se pueden ser medidos mediante la comparación directa con una unidad y cuándo pueden ser calculados con algunas operaciones entre números.</p>	<p>Describe y justifica diferentes estrategias para representar, operar y hacer estimaciones con números naturales y números racionales (fraccionarios), expresados como fracción o como decimal.</p>
<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Fracción como parte de un conjunto.</p> <p>Fracción como parte de una unidad.</p> <p>Otras fracciones.</p> <p>Términos de una fracción.</p> <p>Fracción de un número.</p> <p>Fracciones equivalentes.</p> <p>Comparación de fracciones.</p> <p>Adición de fracciones.</p> <p>Sustracción de fracciones.</p>	<p>DBA 3</p> <p>Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.</p>	<p>Realiza mediciones de un mismo objeto con otros de diferente tamaño y utiliza las fracciones para establecer equivalencias entre ellos.</p> <p>Utiliza las razones y fracciones como una manera de establecer comparaciones entre dos cantidades.</p> <p>Propone ejemplos de cantidades que se relacionan entre sí según correspondan a una fracción dada.</p> <p>Utiliza fracciones para expresar la relación de "el todo" con algunas de sus "partes", así mismo, diferencia este tipo de relación de otras como las relaciones de equivalencia (igualdad) y de orden (mayor que y menor que).</p>	<p>Establece relaciones mayor que, menor que, igual que y relaciones multiplicativas entre números racionales en sus formas de fracción o decimal.</p>

Pensamiento Métrico

Temas	DBA	Evidencias	Grado 4
<p>Midamos perímetros y área. Algunas propiedades de las figuras.</p>	<p>DBA 4</p> <p>Describe y argumenta posibles relaciones entre los valores del área y el perímetro de figuras planas (especialmente cuadriláteros).</p>	<p>Toma decisiones sobre la magnitud a medir (área o longitud) según la necesidad de una situación.</p> <p>Realiza recubrimientos de superficies con diferentes figuras planas para estimar o calcular el área.</p> <p>Mide y calcula el área y el perímetro de un rectángulo y expresa el resultado en unidades apropiadas según el caso.</p> <p>Reconoce que figuras de igual perímetro pueden tener diferente área.</p>	<p>Caracteriza y compara atributos medibles de los objetos (densidad, dureza, peso, capacidad de los recipientes, temperatura) con respecto a procedimientos, instrumentos y unidades de medición; y con respecto a las necesidades a las que responden.</p>
Temas	DBA	Evidencias	Grado 4
<p>Ángulos Clasificación de ángulos. Metro, decímetro, centímetro y milímetro. Decámetro, hectómetro y kilómetro. Área.</p>	<p>DBA 5</p> <p>Realiza estimaciones y mediciones de volumen, capacidad, longitud, área, peso de objetos o la duración de eventos como parte del proceso para resolver diferentes problemas.</p>	<p>Compara objetos según su longitud, área, capacidad, volumen, etc.</p> <p>Hace estimaciones de longitud, área, volumen, peso y tiempo según su necesidad en la situación.</p> <p>Hace estimaciones de volumen, área y longitud en presencia de los objetos y los instrumentos de medida y en ausencia de ellos.</p> <p>Empaca objetos en cajas y recipientes variados y calcula la cantidad que podría caber, para ello tiene en cuenta la forma y volumen de los objetos a empacar y la capacidad del recipiente en el que se empaca.</p>	<p>Elige instrumentos y unidades estandarizadas y no estandarizadas para estimar y medir longitud, área, volumen, capacidad, peso y masa, duración, rapidez, temperatura, y a partir de ellos hace los cálculos necesarios para resolver problemas.</p>

Pensamiento Espacial

Temas	DBA	Evidencias	Grado 4
Recta, segmentos y rayos. Rectas paralelas y perpendiculares. Construyamos algunos sólidos.	DBA 6 Describe y representa formas bidimensionales y tridimensionales de acuerdo con las propiedades geométricas.	Relaciona objetos de su entorno con formas bidimensionales y tridimensionales, nombra y describe sus elementos.	Identifica, describe y representa figuras bidimensionales y cuerpos tridimensionales y establece relaciones entre ellas.
		Clasifica y representa formas bidimensionales y tridimensionales tomando en cuenta sus características geométricas comunes y describe el criterio utilizado.	
		Interpreta, compara y justifica propiedades de formas bidimensionales y tridimensionales.	
Temas	DBA	Evidencias	Grado 4
Perímetro. Introducción al concepto de reflexión.	DBA 7 Formula y resuelve problemas que se relacionan con la posición, la dirección y el movimiento de objetos en el entorno.	Localiza objetos o personas a partir de la descripción o representación de una trayectoria y construye representaciones pictóricas para describir sus relaciones.	Identifica los movimientos realizados a una figura en el plano respecto a una posición o eje (rotación, traslación y simetría) y las modificaciones que pueden sufrir las formas (ampliaciónreducción).
		Identifica y describe patrones de movimiento de figuras bidimensionales que se asocian con transformaciones como: reflexiones, traslaciones y rotaciones de figuras.	
		Identifica las propiedades de los objetos que se conservan y las que varían cuando se realizan este tipo de transformaciones.	

Pensamiento Variacional

<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Orientémonos y ubiquémonos.</p> <p>Ubiquemos puntos en el Plano cartesiano.</p> <p>Problemas de fracciones.</p> <p>Exploremos sólidos.</p>	<p>DBA 8</p> <p>Describe y representa los aspectos que cambian y permanecen constantes en secuencias y en otras situaciones de variación.</p>	<p>Describe de manera cualitativa situaciones de cambio y variación utilizando lenguaje natural, gestos, dibujos y gráficas.</p> <p>Construye secuencias numéricas y geométricas utilizando propiedades de los números y de las figuras geométricas.</p> <p>Encuentra y representa generalidades y valida sus hallazgos de acuerdo al contexto.</p>	<p>Identifica, documenta e interpreta variaciones de dependencia entre cantidades en diferentes fenómenos (en las matemáticas y en otras ciencias) y los representa por medio de gráficas.</p>
<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Problemas con operaciones combinadas .</p> <p>Criterios de divisibilidad por 2 y por 5.</p> <p>Criterios de divisibilidad por 3 y por 6.</p>	<p>DBA 9</p> <p>Argumenta sobre situaciones numéricas, geométricas y enunciados verbales en los que aparecen datos desconocidos para definir sus posibles valores según el contexto.</p>	<p>Propone soluciones con base en los datos a pesar de no conocer el número.</p> <p>Toma decisiones sobre cantidades en las que no conoce el valor, en situaciones de suma y multiplicación.</p> <p>Trabaja con números desconocidos para dar respuestas a expresiones aritméticas.</p>	<p>Identifica patrones en secuencias (aditivas o multiplicativas) y los utiliza para establecer generalizaciones aritméticas o algebraicas.</p>

Pensamiento Aleatorio

<i>Temas</i>	<i>DBA</i>	<i>Evidencias</i>	<i>Grado 4</i>
<p>Representación de conjuntos.</p> <p>Relación de pertenencia.</p> <p>Organización de datos y frecuencia.</p> <p>Promedio.</p>	<p>DBA 10</p> <p>Lee e interpreta información contenida en tablas de frecuencia, gráficos de barras y/o pictogramas con escala, para formular y resolver preguntas de situaciones de su entorno.</p>	<p>Identifica las características de la población en estudio y establece su tamaño.</p> <p>Construye tablas y gráficos que representan los datos a partir de la información dada.</p> <p>Analiza e interpreta información que ofrecen las tablas y los gráficos de acuerdo con el contexto.</p> <p>Identifica la moda a partir de datos que se presentan en gráficos y tablas.</p> <p>Compara la información representada en diferentes tablas y gráficos para formular y responder preguntas.</p>	<p>Recopila y organiza datos en tablas de doble entrada y los representa en gráficos de barras agrupadas o gráficos de líneas para responder una pregunta planteada. Interpreta la información y comunica sus conclusiones.</p>
<p>Encuesta.</p> <p>Moda.</p> <p>Eventos posibles, imposibles y seguros.</p>	<p>DBA 11</p> <p>Plantea y resuelve preguntas sobre la posibilidad de ocurrencia de situaciones aleatorias cotidianas y cuantifica la posibilidad de ocurrencia de eventos simples en una escala cualitativa (mayor, menor e igual).</p>	<p>Formula y resuelve preguntas que involucran expresiones que jerarquizan la posibilidad de ocurrencia de un evento, por ejemplo: imposible, menos posible, igualmente posible, más posible, seguro.</p> <p>Representa los posibles resultados de una situación aleatoria simple por enumeración o usando diagramas.</p> <p>Asigna la posibilidad de ocurrencia de un evento de acuerdo con la escala definida.</p> <p>Predice la posibilidad de ocurrencia de un evento al utilizar los resultados de una situación aleatoria.</p>	<p>Comprende y explica, usando vocabulario adecuado, la diferencia entre una situación aleatoria y una determinística y predice, en una situación de la vida cotidiana, la presencia o no del azar.</p>

