

## MATRIZ DE REFERENCIA

### **Matemática – 5º grado**

En Matemáticas (con énfasis en la resolución de problemas) se evalúan las habilidades y competencias definidas en unidades llamadas *Descriptores* (D), agrupadas en temas que componen la *Matriz de Referencia* de esta disciplina.

Las matrices de Matemáticas están estructuradas en dos dimensiones. En la primera, *Objeto de conocimiento*, se presentan seis temas, relacionados con actividades desarrolladas por los estudiantes. La segunda dimensión de la matriz de Matemáticas se refiere a las *Competencias* desarrolladas por los estudiantes. Y dentro de esa perspectiva se elaboraron descriptores específicos para cada uno de los seis temas.

Para el 5º grado de la enseñanza primaria, la matriz de referencia completa en Matemáticas está compuesta por el conjunto de los siguientes descriptores:

#### **Descriptores del Tema I. Espacio y forma.**

D1 – Identificar la localización/movimiento de objeto en mapas, croquis y otras representaciones gráficas.

D2 – Identificar propiedades comunes y diferencias entre poliedros y cuerpos redondos relacionando figuras tridimensionales con sus planificaciones.

D3 – Identificar propiedades comunes y diferencias entre figuras bidimensionales por el número de lados, por el tipo de ángulos.

D4 – Identificar cuadriláteros observando las relaciones entre sus lados (paralelos, congruentes, perpendiculares).

D5 – Reconocer la conservación o modificación de medidas de los lados, del perímetro, del área en ampliación o reducción de figuras poligonales usando hojas cuadrículares.

#### **Descriptores del Tema II. Tamaños y medidas.**

D6 – Estimar el tamaño utilizando unidades de medida convencionales o no.

D7 – Resolver problemas significativos utilizando unidades de medida patrón como km/m/cm/mm, kg/g/mg, l/ml.

D8 – Establecer relaciones entre unidades de medida de tiempo.

D9 – Establecer relaciones entre el horario de comienzo y finalización, o el intervalo de duración, de un evento o acontecimiento.

D10 – En un problema, establecer cambios de billetes y monedas del sistema monetario del país, en función de sus valores.

D11 – Resolver un problema que incluya el cálculo del perímetro de figuras planas dibujadas en hojas cuadrículadas.

D12 – Resolver un problema que incluya el cálculo del área de figuras planas dibujadas en hojas cuadrículadas.

### **Descriptor del Tema III. Números y Operaciones. Álgebra y funciones.**

D13 – Reconocer y utilizar características del sistema de numeración decimal, tales como agrupamientos y cambios en la base de 10 y el principio del valor posicional.

D14 – Identificar la ubicación de números naturales en la recta numérica.

D15 – Reconocer la descomposición de números naturales en sus diversos órdenes.

D16 – Reconocer la composición y descomposición de números naturales en su forma polinomial.

D17 – Calcular el resultado de una adición o sustracción de números naturales.

D18 – Calcular el resultado de una multiplicación o división de números naturales.

D19 – Resolver un problema con números naturales, que incluya diferentes significados de la adición o sustracción: unión, alteración de un estado inicial (positiva o negativa), comparación y más de una transformación (positiva o negativa).

D20 – Resolver problemas con números naturales, que incluyan diferentes significados de multiplicación o división: multiplicación comparativa, idea de proporcionalidad, configuración rectangular y combinada.

D21 – Identificar diferentes representaciones de un mismo número racional.

D22 – Identificar la ubicación de números racionales representados en forma decimal en la recta numérica.

D23 – Resolver un problema utilizando la escritura decimal de billetes y monedas del sistema monetario del país.

D24 – Identificar la fracción como representación que puede estar asociada a diferentes significados.

D25 – Resolver un problema con números racionales expresados en forma decimal y que incluyan diferentes significados de adición o sustracción.

D26 – Resolver un problema que incluya nociones de porcentaje (25%, 50%, 100%).

**Descriptor del Tema IV. Tratamiento de la información.**

D27 – Leer informaciones y datos presentados en tablas.

D28 - Leer informaciones y datos presentados en gráficos (particularmente en gráficos de columnas).