

## **Matemáticas Nivel 3**

### **1. Utilización de los números para la resolución de problemas**

Números naturales.

Números enteros.

Fracciones y decimales en entornos cotidianos.

Potencias y raíces cuadradas.

La proporcionalidad (directa, inversa)

### **2. Utilización de las medidas para la resolución de problemas**

El sistema métrico decimal (longitud, superficie, volumen, medidas de capacidad, masa)

Ángulos.

### **3. Aplicación de la geometría en la resolución de problemas**

Triángulos rectángulos (teorema de Pitágoras)

Polígonos (perímetros, áreas)

La circunferencia y el círculo (longitud, área)

Cuerpos geométricos: prismas y pirámides (área y volumen)

Cuerpos geométricos: cilindros, conos y esfera (área y volumen)

### **4. Aplicación del álgebra en la resolución de problemas**

Situaciones de cambio.

Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano al algebraico.

Empleo de letras para simbolizar números desconocidos.

Representación gráfica.

Sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas.

Traducción al sistema algebraico situaciones con dos incógnitas.

Resolución de problemas con sistemas de ecuaciones.

Representación gráfica.

Valoración de la precisión del lenguaje algebraico para representar y comunicar situaciones de la vida cotidiana.

### **5. Aplicación de la estadística y la probabilidad en la resolución de problemas**

Organización en tablas de los datos recogidos en una experiencia.

Diferenciación entre población y muestra.

Calculo de frecuencia absoluta y relativa.

Representación gráfica de los datos en tablas.

Expresión de los datos en diagramas: de barras y sectores.

Medidas de centralización: media, mediana y moda.

Parámetros de dispersión: rango y desviación típica.

Experimentos aleatorios. 3