

# Las Mates

## Módulo 1. Fundamentos de la didáctica de las matemáticas

### 1.1. Principios y metodología

- 1.1.1. Introducción a principios y metodología
- 1.1.2. Principios de la didáctica
- 1.1.3. El pensamiento lógico-matemático
- 1.1.4. ¿Por qué es importante desarrollar el pensamiento lógico-matemático en Educación Infantil?

### 1.2. Metodología por descubrimiento, experimentación y aprendizaje manipulativo

- 1.2.1. Fundamentación de la metodología por descubrimiento y experimentación
- 1.2.2. La experimentación
- 1.2.3. Destrezas que se desarrollan con el aprendizaje manipulativo
- 1.2.4. El aprendizaje por descubrimiento en matemáticas
- 1.2.5. Beneficios del aprendizaje manipulativo en matemáticas

### 1.3. Bibliografía

- 1.3.1. Bibliografía sobre principios y metodología

## Módulo 2. Desarrollo cognitivo del alumnado

- 2.1. Introducción al desarrollo cognitivo del alumnado
- 2.2. Fundamentos neurocognitivos del pensamiento lógico-matemático en Infantil
- 2.3. Teorías del desarrollo cognitivo aplicadas a las matemáticas
- 2.4. Características del pensamiento lógico-matemático entre los 3 y los 6 años
- 2.5. Ámbitos del desarrollo vinculados a las matemáticas
- 2.6. Bibliografía sobre el desarrollo cognitivo del alumnado

## Módulo 3. Dificultades asociadas al aprendizaje de las matemáticas en Infantil

- 3.1. Introducción a las dificultades asociadas al aprendizaje de las matemáticas en Infantil
- 3.2. Dificultades para el aprendizaje de las matemáticas
  - 3.2.1. La discalculia
- 3.3. Herramientas de observación y detección temprana en el aula: una guía para el docente
- 3.4. Cómo abordar la discalculia en el aula
- 3.5. Bibliografía sobre dificultades asociadas al aprendizaje de las matemáticas en Infantil

## **Módulo 4. Desarrollo pedagógico de Las Mates: material y bloques de trabajo**

- 4.1. Infografía: material
- 4.2. Infografía: cómo llevarlo al aula
- 4.3. Bloques de trabajo lógico-matemático en la etapa de Infantil
  - 4.3.1. El trabajo lógico-matemático según la LOMLOE
  - 4.3.2. Bloques de trabajo lógico-matemático
  - 4.3.3. Contenido de los bloques de trabajo lógico-matemático por niveles
  - 4.3.4. El trabajo manipulativo en Las Mates

## **Módulo 5. Cómo se trabaja Las Mates en el aula**

- 5.1. Contextos matemáticos
- 5.2. Espacios del aula y agrupamientos
- 5.3. Itinerario y evaluación
- 5.4. Digital Las Mates

## **Módulo 6. Seminarios online**