

## Introducción

El siguiente trabajo de tesis presenta un breve compendio referente a una pequeña parte asociada a la Teoría de Números: Los Criterios de Divisibilidad.

Aunque gran parte del tema principal de este trabajo de tesis se desarrolla durante los primeros años escolares de la asignatura de matemática (NB2-NB3), una parte considerable de los(as) estudiantes no desarrollan completamente las habilidades para comprender lo que respecta al concepto de divisibilidad y a los criterios de divisibilidad (generalmente los más habituales). Los que se continúan reforzando durante los siguientes años de enseñanza básica sin darles mucha importancia y utilizándolas escasamente como estrategias para la agilización de cálculos simples. Durante la etapa de conocimiento de estos contenidos -los criterios de divisibilidad-, los reconocen de forma vaga y no comprenden claramente cómo utilizarlos frente a diversas situaciones, por ejemplo, una mera división; para optimizar el tiempo, o la determinación del mínimo común múltiplo (m.c.m.) o el máximo común divisor (m.c.d). Por ello, es fundamental, recordar y reforzar estas útiles herramientas en el inicio de la etapa escolar de educación media (NM1), ya que estas proporcionan al estudiante el desarrollo habilidades cognitivas que permiten un razonamiento minucioso de las situaciones que se presentan con respecto a contenidos posteriores, en especial al iniciar la profundización del álgebra con productos notables, factorizaciones o simplificaciones, por dar algunos ejemplos.

En este documento, el docente encontrará los contenidos y herramientas necesarias para introducir nuevamente al estudiante en el concepto (visto en ocasiones con simpleza), propiedades y criterios de divisibilidad y que nos facilitan un mejor manejo de ella, junto a ejemplos y una serie de ejercicios para reforzar el aprendizaje en este nuevo ciclo de enseñanza.

## **OBJETIVOS DEL TRABAJO**

### **Objetivo General**

Comprender y aplicar los criterios de divisibilidad

### **Objetivos Específicos**

- Describir algunas de las propiedades elementales de la adición y la multiplicación de los números enteros, que facilitaran el estudio de la teoría de la divisibilidad.
- Describir y comprender la definición y las propiedades de la división, que nos permita determinar la divisibilidad de un número por otro.
- Desarrollar técnicas que nos permiten reconocer de forma simple la divisibilidad entre determinados números enteros.