
ENSEÑANZA DE CONSTRUCCIONES GEOMÉTRICAS CON RECURSOS ALGEBRAICOS

Luis Crespo

Universidad Nacional de Salta

(Avenida Bolivia N° 5150)

luiscrespo11@hotmail.com

Categoría del Trabajo: Reflexiones.

Nivel educativo: Universitario.

Palabras claves: Construcciones con regla y compás. Educación en Geometría. Extensiones de Cuerpos. Aplicaciones de la Teoría de Galois.

Resumen: En este trabajo presentamos una propuesta de una secuencia de conceptos algebraicos que explican la posibilidad o imposibilidad de las construcciones con regla y compás. En algunos planes de estudio se presentan los conceptos necesarios para justificar estos conceptos en un segundo curso de álgebra abstracta. Sin embargo estamos persuadidos que sería más provechoso e interesante presentarlo después de haber hecho una presentación de las construcciones geométricas y haber permitido a los estudiantes realizar construcciones concretas con regla y compás. Por lo tanto en una primera parte enunciaremos algunos conceptos algebraicos que servirán para mostrar que puntos en el plano complejo se pueden construir. En una segunda indicamos la imposibilidad de ciertas construcciones como por ejemplo los Problemas Delianos. Por último, presentamos argumentos algebraicos para justificar las construcciones. En todas estas partes indicamos una posible secuencia de actividades.