

Ejercicio 6

David García Curbelo

Sea $p = 4547$ el factor primo que tiene mayor período (en este caso, 58):

Apartado I. *Calcula los convergentes de \sqrt{p}*

Apartado II. *Calcula las soluciones de las ecuaciones de Pell, $x^2 - p \cdot y^2 = \pm 1$*

Apartado III. *Calcula las unidades del anillo de enteros cuadráticos $\mathbb{Z}[\sqrt{p}]$*

Apartado IV. *¿Es $\mathbb{Z}[\sqrt{p}]$ el anillo de enteros del cuerpo $\mathbb{Q}[\sqrt{p}]$?*