

## LISTA DE EXERCÍCIOS - TEORIA DOS NÚMEROS - MATEMÁTICA

**1 Resíduos quadráticos**

**Exercício 1.1.** *Verifique se 2 é resíduo quadrático módulo 1019. E  $-90$  é resíduo quadrático módulo 1019?*

**Exercício 1.2.** *Demonstre as propriedades do símbolo de Legendre.*

**Exercício 1.3.** *Mostre que se  $p$  é um número primo da forma  $4n + 1$  então  $p | n^2 - 1$ .*