

# VARIAZIONI $p$ -ADICHE IN TEORIA DEI NUMERI

GIOVANNI ROSSO

ABSTRACT. La teoria dei numeri è una branca della matematica che studia problemi legati agli interi, per esempio l'esistenza di soluzioni a particolari equazioni o le proprietà dei numeri primi. Spesso, questi problemi possono essere meglio compresi spostando il problema sui numeri reali. Se  $p$  è un numero primo fissato, un altro approccio altrettanto fruttuoso usa i numeri  $p$ -adici, che sono il completamento dei razionali rispetto a una nuova norma.

Partendo dall'esempio delle congruenze modulo  $p$  soddisfatte dai valori della funzione zeta di Riemann, spiegherò come l'esistenza di particolari famiglie parametrizzate da variabili  $p$ -adiche ci può aiutare a studiare le soluzioni di polinomi a coefficienti razionali.

POST DOC, UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, CAMBRIDGE, UK

*E-mail address:* gr385@cam.ac.uk