

**ESERCIZIO LATEX PER IL LABORATORIO  
DI COMUNICAZIONE MEDIANTE CALCOLATORE**  
Corso di Laurea in Matematica  
a.a. 2017/18

---

- Nome: LETIZIA
- Cognome: BIANCHI
- Matricola: 560814

Il recente ritrovamento di un libro perduto dell'*Aritmetica* di Diofanto dimostra il matematico allessandrino, nonostante non conoscesse la formula

$$\sum_{k=0}^n k = \frac{n(n+1)}{2}$$

era tuttavia in grado di dimostrare il seguente teorema:

**Teorema.** Sia  $x \in \mathbb{R}$ . Allora, per ogni numero reale  $\epsilon > 0$ , esistono  $z \in \mathbb{C}$  e un numero primo  $p$  tali che

$$x = \sqrt{z^2 + p^2}$$