OPEN DAY 18 maggio 2020

Insegnamenti del terzo anno di

ANALISI MATEMATICA

Laurea triennale in Matematica

Università degli Studi di Milano-Bicocca

ANALISI COMPLESSA (I semestre – 6 cfu)
Docente: Stefano Meda

$f : \Omega \subset \mathbb{C} \longrightarrow \mathbb{C}$ olomorfa

$$\exists \lim_{h \to 0} \frac{f(z+h) - f(z)}{h} := f'(z) \in \mathbb{C}, \quad \forall z \in \Omega$$

1. Corso di base sulla teoria delle funzioni olomorfe (SORPRESE...) [Stein - Shakarchi “Complex Analysis"]

2. Possibilità di guadagnare un milione di dollari! Congettura di Riemann

ANALISI III (II semestre – 6 cfu)
Docente: Bianca Di Blasio

- Studio di spazi di funzioni
  Esempio: Spazi di Hilbert $\mathcal{H}$

$$\mathcal{H} = \mathbb{C}^n \quad z = \sum_{j=1}^{n} \alpha_j \mathbf{v}_j \quad \{\alpha_j\}_{j=1}^{n} \subset \mathbb{C} \quad \{\mathbf{v}_j\}_{j=1}^{n} \subset \mathcal{H}$$

$$\mathcal{H} = L^2(\mathbb{R}) \quad f = \sum_{j=1}^{+\infty} \alpha_j \mathbf{v}_j \quad \{\alpha_j\}_{j=1}^{+\infty} \subset \mathbb{C} \quad \{\mathbf{v}_j\}_{j=1}^{+\infty} \subset \mathcal{H}$$

- Teoremi di base dell'Analisi Matematica