

logo Circolo

**Circolo «CULTURA, insieme»**  
Chiasso

*ha il piacere di invitarla alla conferenza del*

**Prof. Giorgio Mainini**

*sul tema*

***Matematica e sezione aurea***  
***Leonardo Pisano noto come Fibonacci***



Torre – successione dei numeri



Hokusai incontra Fibonacci (La grande onda di Kanagawa, 1830-1831)

*Invito*

# ***Matematica e sezione aurea***

## ***Leonardo Pisano noto come Fibonacci***

Si parlerà di Leonardo Pisano detto Fibonacci, il matematico del XIII secolo che ha svelato agli europei il metodo indo-arabo di scrivere i numeri e di calcolare con essi.

In particolare si parlerà del "Problema dei conigli" che, per essere risolto, fa capo a una successione di numeri interessante di per sé e che, variamente interpretata, genera figure geometriche ampiamente utilizzate in varie forme d'arte, dall'architettura alla pittura, fino alle più recenti forme di arte generate con l'uso della grafica computerizzata

La sezione aurea è una delle costanti matematiche più antiche che esistano: si tratta di un semplice rapporto tra grandezze, che consiste in un numero reale non razionale, ossia non esprimibile come rapporto di due numeri interi e non può quindi essere scritto sotto forma di frazione.

Fu descritto da Giovanni Keplero (1571-1630) come uno dei due grandi tesori della geometria (l'altro è il teorema di Pitagora); trova applicazione in situazioni diverse e nell'ambito dell'arte in particolare in architettura e nella pittura.

In architettura sembra essere il rapporto più estetico fra i lati di un rettangolo aureo (i cui lati sono nella proporzione di circa 1:1,618).

In pittura la troviamo soprattutto nel Rinascimento: nella rappresentazione di paesaggi con l'orizzonte che divide l'altezza del quadro secondo la sezione aurea, per ottenere un risultato più armonico. La sezione aurea, in quanto legge strutturale del corpo umano, ha conosciuto in Leonardo da Vinci (1452-1519) un geniale interprete in moltissime sue opere, tra cui "L'uomo vitruviano".

**Giorgio Mainini:** nato a Lugano, ha frequentato l'allora Ginnasio e il Liceo di Lugano, ottenendo la maturità classica, e le Università di Zurigo e Friburgo. Ha insegnato matematica e informatica prima nei ginnasi e poi nelle scuole medie di Lugano e Besso, di cui è stato direttore. È membro fondatore e di comitato della Società Matematica della Svizzera Italiana (SMASI - smasi.ch). Ha scritto, in collaborazione con altri, parecchi libri di testo di matematica per la scuola media e, da solo, "navigando in matematica - per mozzi, marinai e nostromi", Pitagora, 2009. Da qualche anno, chierico vagante, tiene "chiacchierate" matematiche con l'intento di mostrare che la matematica, oltre ad avere una propria dignità culturale, può aprire nuove visioni in vari campi dell'attività umana.

# ***PROGRAMMA***

**prof. Giorgio Mainini**

## ***Matematica e sezione aurea Leonardo Pisano noto come Fibonacci***

*Introduce*  
*Avv. Flavio Cometta*

\*\*\*\*\*

**Martedì 18 febbraio 2020, ore 20:30**

Foyer del Cinema Teatro Chiasso, Via Dante Alighieri 3b  
Ingresso libero

*Si ringraziano per il patrocinio:*

Repubblica e Cantone Ticino  
DECS

---

**SWISSLOS**

Aiuto federale per la lingua e la cultura italiana

Dicastero Attività Culturali  
del Comune di Chiasso

Studio Fiduciario e Immobiliare  
PANTANI TETTAMANTI SA

GRUPPO BANCHE CHIASSO

*Per ulteriori informazioni e iscrizioni*

Circolo «CULTURA, insieme»  
Casella postale 33 - 6832 Pedrinате  
Tel +41 (0)91 683 76 09  
[carla.cometta@bluewin.ch](mailto:carla.cometta@bluewin.ch)   [www.culturainsieme.ch](http://www.culturainsieme.ch)