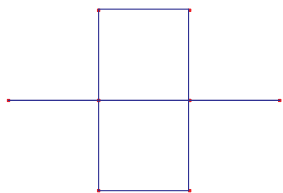


# CURVA DI PEANO<sup>(1)</sup>

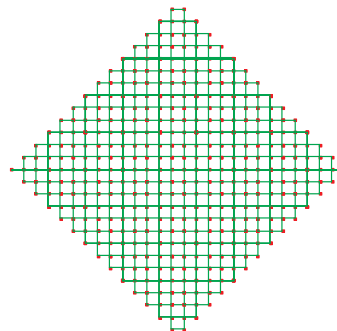
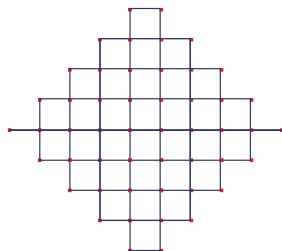
(Giuseppe Peano 1858-1932)

Poligonale formata da 9 segmenti. Si può percorrere da un estremo all'altro senza passare due volte sullo stesso tratto e senza alzare la matita.

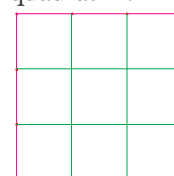
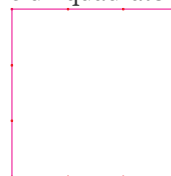


Ripetere sempre la stessa costruzione su ciascuno dei segmenti ottenuti ha come effetto una costruzione sempre più piccola ma con la stessa forma.

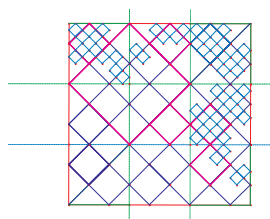
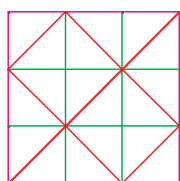
Tutta la costruzione può essere percorsa senza alzare la matita .



Costruire un quadrato e suddividere i lati in tre parti uguali. Si ottiene un quadrato suddiviso in 9 quadratini.



Se consideriamo la diagonale del quadrato e costruiamo la curva di Peano si può constatare che ogni segmento è diagonale di ciascun quadratino.



Se  $s = 3$  (numero dei segmenti in cui è stato diviso il segmento)  $n = 9$  (numero dei segmenti ottenuti) si dice che è uguale a 2 la dimensione della curva ottenuta ripetendo all'infinito la costruzione.

Contenuti Dimensione, Contorno, Linea, Segmento, Compasso (Circonferenza come luogo geometrico) Rette parallele e perpendicolari, Superficie (Intuitivo), Caso limite (Intuitivo).  
Suddivisione di un segmento in parti congruenti [costruzione e realizzazione della macro con Cabri]  
Macro per curva di Peano.

<sup>(1)</sup> Bibliografia: E. Castelnuovo "PENTOLE, OMBRE, FORMICHE" IN VIAGGIO CON LA MATEMATICA La Nuova Italia Editrice (1993)

Lavoro realizzato dall' insegnante Letizia Corniani - Istituto Comprensivo I Suzzara- Mantova con Cabri Géomètre II Plus e inserito nel contesto del progetto: "Ricerca azione: Metodi per lo studio dei frattali promossa dall'OPPI, organizzazione per la Preparazione Professionale degli insegnanti.2004-05"