

Codice Insegnamento	8067353
Denominazione Insegnamento	LABORATORIO DI DIDATTICA DELLA MATEMATICA
Ambito disciplinare	4
Tipo di Erogazione	In presenza
Ore Insegnamento	
SSD	MAT/04
CFU	8
Modalità di verifica dell'apprendimento	Orale con presentazione di materiali didattici
Metodi didattici	Lezioni frontali con attività laboratoriale

Programma dell'Insegnamento

Italiano A partire dallo studio di testi di matematica classica si propongono attività laboratoriali in cui si valorizza il legame tra aritmetica e geometria. Si tratteranno, tra l'altro: la nozione di numero, il concetto di commensurabilità e gli insiemi numerici; il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo; la radice quadrata; applicazioni del teorema di Pitagora; stime delle aree; logica booleana e circuiti logici; applicazioni fisico-matematiche.

Inglese Starting from the study of classical mathematics texts, we propose activities in which the link between arithmetic and geometry is enhanced. Among other things, it will be discussed the notion of number, the concept of commensurability and numerical sets, the maximum common divisor and the lowest common multiple, the square root, applications of the Pythagorean theorem, area estimates, Boolean logic and logic circuits, physicalmathematical applications.

Obiettivi Formativi

Italiano Valorizzazione del legame tra aritmetica e geometria in modo da proporre una matematica che ponga al centro dei processi di apprendimento anche gli aspetti percettivi. Presentazione della matematica come linguaggio naturale per descrivere i fenomeni naturali.

Inglese Highlighting the link between arithmetic and geometry in order to propose a mathematics that places the perceptive aspects at the center of the learning process. Presentation of mathematics as a natural language to describe natural phenomena.



Testi di Riferimento

Dispense messe a disposizione dai docenti (sito web <https://www.mat.uniroma2.it/~tovenal/LDM19.html>)

L. Russo, G. Pirro, E. Salciccia: Euclide, il I libro degli Elementi, Carocci Editore. M. Montessori, Psicogeometria, edito da Opera Nazionale Montessori.

Note

Le informazioni di dettaglio sono consultabili al link: <https://www.mat.uniroma2.it/~tovenal/LDM19.html>

Docente	Prof.ssa Francesca Tovenal
E-mail docente	tovenal@mat.uniroma2.it