



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

## MATEMATICHE COMPLEMENTARI

Anno immatricolazione	2022/2023
Anno offerta	2022/2023
Normativa	DM270
SSD	MAT/04 (MATEMATICHE COMPLEMENTARI)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA 'FELICE CASORATI'
Corso di studio	MATEMATICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (29/09/2022 - 13/01/2023)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	ROSSO RICCARDO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di base e competenze fornite dalla scuola secondaria di secondo grado e dai corsi di base della laurea triennale in Matematica, in particolare per quanto riguarda: aritmetica, elementi di geometria del piano e dello spazio dal punto di vista sintetico, numeri reali, elementary probability
Obiettivi formativi	Il corso si propone lo studio di temi tratti da diversi ambiti della matematica (aritmetica, geometria e, se ci sarà tempo, probabilità) scelti per il loro interesse culturale e le loro possibili connessioni con i temi oggetto di insegnamento nella scuola. L'obiettivo è quello di fornire, più in generale, strumenti per una riflessione critica su temi di matematica anche in una prospettiva didattica.
Programma e contenuti	Sistemi di numerazione. Trasformazioni geometriche del piano e dello spazio dal punto di vista sintetico.

	Teoria sintetica delle coniche. Se vi sarà tempo, saranno illustrati i diversi approcci alla probabilità: classico, frequentista, logicista e soggettivo.
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali
<b>Testi di riferimento</b>	<p>Materiale messo a disposizione dal docente</p> <p>Capelo, A.-C.; Ferrari, M. e Padovan, G. I sistemi di numerazione. CNR Quaderno n.7, Pavia, 1990.</p> <p>Dedò, M. Trasformazioni geometriche. Decibel, Zanichelli, Bologna, 1996.</p> <p>A.V. Akopyan, A.A. Zaslavsky: "Geometry of conics", AMS</p> <p>G. Glaeser, H. Stachel, B. Odenhal: "The universe of conics", Springer.</p>
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	Il raggiungimento degli obiettivi formativi verrà accertato tramite una prova scritta, con problemi e domande aperte, e una prova orale. Le prove intendono verificare la conoscenza dei contenuti trattati nel corso e la capacità di rielaborazione autonoma di tali contenuti.
<b>Altre informazioni</b>	
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<a href="#">\$Ibl legenda sviluppo sostenibile</a>