

Agli studenti motivati e particolarmente interessati allo studio della matematica
Classi Quarte del liceo scientifico “Grigoletti” di Pordenone

Oggetto

in collaborazione con l'Università degli studi di Trieste, docenti del liceo Scientifico “Grigoletti” **propongono a studenti delle classi quarte motivati e particolarmente interessati allo studio della matematica** incontri di studio ed attività laboratoriali in orario extracurricolare secondo il calendario allegato.

Presentazione

I fenomeni naturali presentano spesso una certa imprevedibilità. Prevedere il tempo meteorologico, l'andamento delle correnti marine, i terremoti, le frane e le eruzioni vulcaniche, risulta spesso molto difficoltoso se non praticamente impossibile. Eppure viviamo in un mondo in cui i calcolatori elettronici permettono simulazioni numeriche fino a qualche anno fa impensabili. Come si spiega quindi questa imprevedibilità? In questo laboratorio si vuole introdurre il concetto di Caos deterministico in modo elementare, iniziando dallo studio del comportamento asintotico di alcune successioni definite ricorsivamente, per arrivare alla descrizione di alcuni sistemi dinamici più complessi. Lo scopo è quello di mostrare come, talvolta, si riscontra un'imprevedibilità di comportamento intrinseca al modello matematico stesso, anche in situazioni apparentemente molto semplici.

data	orario	argomento	Insegnanti coinvolti
a.s. 08/09 “CAOS”	Progetto Lauree Scientifiche – Classi Quarte Proff. Agostinis, Cadel, Lomolino, Manzon, Peloso, Scarabino Coordinatore Prof. Gasparin		
mercoledì, 04 febbraio'09	14:30/16:30	Incontro 1 - Presentazione – Successioni e Ricorrenza	Agostinis, Lomolino, Gasparin
lunedì, 16 febbraio 2009	14:30/16:30	Incontro 2 - Curve definite per ricorrenza	Cadel, Lomolino
lunedì, 02 marzo 2009	14:30/16:30	-----ANNULLATA-----	-----ANNULLATA-----
lunedì, 16 marzo 2009	14:30/16:30	Incontro 3 - Mappa non lineare: la logistica	Agostinis, Cadel
lunedì, 30 marzo 2009	14:30/16:30	Incontro 4 - L'insieme di Mandelbrot e Julia	Peloso, Gasparin
giovedì, 16 aprile 2009	08:10/12:30	Incontro 5 - Lezione del Prof. Del Santo dell'Università d Trieste	A rotazione in orario scolastico
		Incontro 6 - Attività di laboratorio di approfondimento	
lunedì, 27 aprile 2009	14:30/16:30	Incontro 7 - Dal disordine all'ordine: la nascita della vita	Scarabino, Manzon
lunedì, 4 maggio 2009	14:30/16:30	Incontro 8 - Attività di sintesi – Conclusioni	Scarabino, Manzon, Peloso