

Liceo “G.B. Vico” Corsico – a.s. 2019-20

Programma essenziale studenti all'estero

Classe:	4F
Materia:	Matematica
Testo utilizzato:	Nuova matematica a colori ed. azzurra (volume 3 e 4). Sasso

Argomenti

Ripasso:

Scomposizione, scomposizione del trinomio di secondo grado, teorema e regola di Ruffini (nuovo argomento), parabola, disequazioni di secondo grado, di grado superiore al secondo, disequazioni fratte.

Relazioni e funzioni

Sintassi tipica delle funzioni e suo significato.

Funzioni numeriche e classificazione in algebriche e trascendenti. Individuazione di dominio e codominio.

Zeri di una funzione. Intervallo di positività e studio fino al segno. Determinazione delle caratteristiche di una funzione dal grafico. Funzioni a tratti: ripresa retta e parabola.

Funzioni e semplici trasformazioni.

Coniche.

Circonferenza

Iperbole equilatera e ripresa proporzionalità inversa. Funzione omografica.

Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

Potenze ad esponente intero, razionale ed irrazionale.

La funzione esponenziale: caratteristiche e grafico. Tasso di crescita: confronto tra funzioni note. Semplici equazioni e disequazioni esponenziali

Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche

Logaritmi e proprietà. La funzione logaritmica: caratteristiche e grafico. Tasso di crescita: confronto tra funzioni note. Equazioni e disequazioni logaritmiche.

Goniometria

Introduzione alle funzioni goniometriche fondamentali Grafici cartesiani delle funzioni goniometriche fondamentali

Statistica

Lettura e commento di grafici statistici significativi (in collaborazione con Scienze Umane ed Economia). Valori medi e indici di variabilità. Interpolazione di dati e modelli.

Corsico, 5.6.19

L'insegnante:

.....