

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA E DELLA RICERCA

UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI "E. FERMI" Tivoli - Via Acquaregna, 112

PROGRAMMA DI "MATEMATICA"

CLASSE: 4 Sez.: H

Indirizzo: GRAFICA E COMUNICAZIONE

DOCENTE: Prof.ssa Emanuela Pilli

Anno scolastico 2020 -2021

**RECUPERO**

	Contenuti
U.A. 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ripasso scomposizione di polinomi</li><li>• Le equazioni numeriche intere e fratte</li><li>• Disuguaglianze e disequazioni.</li><li>• Disequazioni numeriche intere.</li><li>• Sistemi di disequazioni.</li><li>• Disequazioni numeriche fratte</li></ul>
U.A. 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Risoluzione di un'equazione di secondo grado</li><li>• Equazioni fratte</li><li>• Scomposizione di un trinomio di secondo grado.</li><li>• Disequazioni razionali intere e fratte di 2°.</li><li>• Sistemi di disequazioni.</li></ul>
U.A.3	<ul style="list-style-type: none"><li>• La funzione esponenziale.</li><li>• Equazioni e disequazioni esponenziali.</li><li>• La funzione logaritmica.</li><li>• Le proprietà dei logaritmi.</li><li>• Le equazioni e disequazioni logaritmiche.</li></ul>

**LE FUNZIONI E I LIMITI**

	Contenuti
U.A. 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le funzioni reali di una variabile reale.</li><li>• Le proprietà delle funzioni.</li><li>• Dominio di funzioni</li><li>• Intersezioni con gli assi e segno di una funzione</li><li>• Analisi del grafico di una funzione</li></ul>
U.A. 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione al concetto di limite.</li><li>• Definizione di limite di una funzione in un punto per x che tende ad un valore finito.</li><li>• Definizione di limite di una funzione per x tendente a più o meno infinito. Il limite destro e il limite sinistro di una funzione in un punto.</li><li>• Le operazioni sui limiti.</li><li>• Forme indeterminate</li><li>• Asintoti</li><li>• Grafico probabile di una funzione</li></ul>