



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI
Indirizzi A.F.M. - TURISMO - C.A.T. - Percorsi di II Livello

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (MATERIA MATEMATICA)

Anno scolastico **2025/2026** Classe **2** sezione **E** Indirizzo **Turismo** Prof. ssa **Nitti Stefania Manuela**

Contenuti:

Operazioni con monomi e polinomi. Prodotti notevoli, scomposizione in fattori di polinomi, semplificazione delle frazioni algebriche. **Equazioni e disequazioni di primo grado intere e fratte**. Studio del segno di un prodotto. Problemi risolvibili con le equazioni. **I sistemi di due equazioni in due incognite. Il metodo di sostituzione. I sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Il metodo di riduzione. Il metodo di confronto. I punti nel piano cartesiano. Distanza tra due punti, il punto medio di un segmento. Equazione di una retta passante per l'origine. Il coefficiente angolare e l'inclinazione della retta. Equazione degli assi cartesiani e delle bisettrici. Equazione generale della retta: forma implicita e forma esplicita. Grafico di una retta. Appartenenza di un punto ad una retta. Rette parallele e rette perpendicolari. Equazione della retta noti un punto e il coefficiente angolare. Retta passante per due punti. Posizione reciproca tra due rette.** I numeri reali. Le radici quadrate e le radici cubiche. Condizione di esistenza di un radicale. La radice n-esima aritmetica. **La proprietà invariantiva dei radicali. La semplificazione dei radicali. La moltiplicazione e la divisione di radicali. Il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice. La potenza e la radice di un radicale. L'addizione e la sottrazione di radicali. La razionalizzazione del denominatore di una frazione.** Le potenze con esponente razionale. **Le equazioni di secondo grado incomplete: le equazioni pure, spurie e monomie. Le equazioni di secondo grado complete intere numeriche.**

EDUCAZIONE CIVICA: Salute e benessere. Il peso teorico. La dieta mediterranea.

STEM. : Il cambiamento climatico.

Testo: Bergamini, Barozzi, Trifone– Matematica. Verde con tutor- vol. 2 - Zanichelli.

Roma, 06/06/2026

Il Docente
Prof.ssa **Stefania Manuela Nititi**