

**PROGRAMMA SVOLTO**  
a.s. 2023-24

Prof. Domenico Como

Classe

**QUARTA**

sez. B ind. Costruzioni Ambiente e Territorio

Materia:

**MATEMATICA**

**CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI NELL'A.S. 2023-24**  
**ESPOSTI PER TEMI- UNITA' DIDATTICHE**

	<b>TITOLO: Equazioni di Primo e Secondo grado ad una sola incognita</b>
CONTENUTI	<p><i>Richiami "equazioni di PRIMO e SECONDO grado ad una sola incognita";</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Primo e secondo principio dell'equivalenza e conseguenze;</li><li>• Risoluzione di una equazione razionale intera di primo grado;</li><li>• Equazioni razionali intere di primo grado a coefficienti interi/fratti.</li></ul> <p><i>Richiami su "Prodotti Notevoli":</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quadrato di Binomio;</li><li>• Somma per differenza di binomi.</li></ul> <p><i>Richiami su "Equazioni razionali intere di SECONDO grado ad una sola incognita":</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Equazione di II grado completa;</li><li>• Risoluzione di un'equazione di II grado tramite il metodo del discriminante;</li><li>• Relazione tra soluzione e coefficiente;</li><li>• Scomposizione di un trinomio di secondo grado (inversa del quadrato di binomio; tecnica somma/prodotto);</li><li>• Equazioni di II grado incomplete: Pura e Spuria.</li></ul>
	<b>TITOLO: Disequazioni di Primo e Secondo grado ad una sola incognita</b>
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proprietà e definizione;</li><li>• Insieme di soluzioni di una disequazione;</li><li>• Risoluzione di una disequazione razionale intera di PRIMO grado;</li><li>• Risoluzione di una disequazione razionale intera di SECONDO grado;</li><li>• Risoluzione di un sistema di disequazione;</li><li>• Risoluzione di una disequazione fratta.</li></ul>

## I.T.E.T. "G. Caruso" di Alcamo (TP)

---

	TITOLO: <b>Calcolo dei limiti e asintoti di una funzione ad una sola variabile</b>
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concetto e definizione di limite;</li><li>• Operazione sui limiti</li><li>• Infinitesimi, infiniti e loro confronto</li><li>• Forme indeterminate e calcolo dei limiti;</li><li>• Asintoti di funzioni razionali fratte.</li></ul>

	TITOLO: <b>Derivate</b>
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapporto incrementale;</li><li>• Derivata di una funzione;</li><li>• Derivate fondamentali/elementari;</li><li>• Operazioni con le derivate;</li><li>• Derivate di funzioni composte: funzione potenza, somma, prodotto, quoziente.</li></ul>

Alcamo, 07/06/2024

Il Docente Prof. Domenico Como