

ISTITUTO SUPERIORE STATALE



CARLO DELL'ACQUA

LEGNANO



## PROGRAMMA DISCIPLINARE SVOLTO

Docente: GIOVANNI DEL GIACCO		
Disciplina: MATEMATICA APPLICATA	Classe: II B TUR	a.s. 2020/2021

<b>UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°1:</b> Contenuti minimi
Operazioni e proprietà in $\mathbb{Q}$ ; operazioni con i monomi e polinomi; prodotti notevoli principali (somma per differenza, quadrato e cubo di un binomio); equazioni numeriche intere e principi di equivalenza; radicali aritmetici e potenze ad esponente razionale, sistemi lineari a due incognite, Il piano cartesiano e la retta, equazioni di secondo grado.
<b>UNITÀ DI APPRENDIMENTO N°2:</b> Contenuti generali del corso
Operazioni tra gli elementi degli insiemi indicati e loro proprietà, Il CALCOLO LETTERALE: monomi e polinomi. Le operazioni con i monomi. m.c.m.e M.C.D. tra monomi. Le operazioni con i polinomi: i prodotti notevoli; LE EQUAZIONI DI PRIMO GRADO: le identità, le equazioni numeriche intere e i principi di equivalenza. IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA Le coordinate di un punto, i segmenti nel piano cartesiano, la lunghezza di un segmento, l'equazione di una retta passante per l'origine, l'equazione generale della retta, il coefficiente angolare, rette parallele e rette perpendicolari, la retta per due punti, la distanza di un punto da una retta I SISTEMI LINEARI E LE MATRICI I sistemi di due equazioni in due incognite di primo grado, il metodo della sostituzione, il metodo di Cramer, il metodo del confronto, il metodo della riduzione. I NUMERI REALI E I RADICALI Dai numeri razionali ai numeri reali, i radicali, le operazioni con i radicali, potenze con esponente razionale. LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO Definizione. Come si risolve un'equazione di secondo grado: equazioni pure, spurie, complete. Equazioni di grado superiore al secondo ma riconducibili ad equazioni di secondo grado. La scomposizione del trinomio di secondo grado.

Data.....05/05/2021.....

Il docente

.....Giovanni Del Giacco.....

I rappresentanti di classe hanno preso visione dei programmi svolti.