

**A.S. 2019-20**  
**PROGRAMMA CONSUNTIVO**  
**COMPLEMENTI di MATEMATICA**  
**Classe: 4 BEA ISTITUTO TECNICO IIS CALVINO - GENOVA**  
**Docente: Silvana Morri**

**Criteri di valutazione**

- La valutazione dello studente è ritenuta sufficiente se dimostra di aver conseguito i traguardi minimi.
- Per gli studenti con certificazione DSA nel corso dell'anno sono state attuate le misure dispensative e gli strumenti compensativi indicati nei rispettivi PDP.

Nonostante la modalità DaD, per tutto il secondo quadrimestre, è stato possibile svolgere completamente la programmazione prevista ad inizio anno.

**N.B. I traguardi minimi della programmazione sono indicati in grassetto**

**Libro di testo in adozione:**

*L. Sasso, E. Zoli "Colori della matematica" Edizione Verde per il secondo biennio Ed Petrini VOL 3*

**Note:** Gli **OBIETTIVI ESSENZIALI** della programmazione sono indicati in **grassetto**

<b>In presenza</b>  <b>NUMERI COMPLESSI E COORDINATE POLARI</b>	L'insieme dei numeri complessi <b>Forma algebrica dei numeri complessi</b> <b>Rappresentazione un numero complesso nel piano di Gauss</b> <b>Significato di "modulo " di un numero complesso</b> Operazioni in C: <b>addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni</b> Coordinate polari e forma trigonometrica di un numero complesso La formula di Eulero <b>Sistema di coordinate polari</b> <b>Passaggio dalle coordinate polari alle coord. cartesiane e viceversa</b> <b>Rappresentazione di numeri complessi in forma trigonometrica e le operazioni di moltiplicazione e divisione</b>
---	--

	Potenze e radici di numeri complessi Passaggio dalla forma esponenziale di un numero complesso alla forma trigonometrica e viceversa <b>(casi semplici)</b>
<b>In modalità DaD</b>  <b>MATRICI E DETERMINANTI</b>	Le matrici <b>Tipi di matrici</b> Operazioni con matrici <b>Somme di matrici, prodotti righe per colonne</b> Determinante di una matrice quadrata <b>Determinante di una matrice del terzo ordine con la regola di Sarrus</b> Proprietà dei determinanti Proprietà dei determinanti per semplificare il calcolo di determinanti particolari Matrice inversa
<b>SISTEMI LINEARI</b>	Sistemi lineari di $n$ equazioni in $n$ incognite Risoluzione sistemi con il metodo della matrice inversa <b>(casi semplici)</b> Risoluzione sistemi con il metodo di Cramer <b>(casi semplici)</b>

Genova, 05/06/2020

La docente

Silvana Morri