

IV ANNO

Disciplina: Complementi di matematica		Ore settimanali: 1	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
Algebra	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. ➤ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. ➤ Risolvere equazioni nel campo complesso. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saper risolvere equazioni irrazionali contenenti uno o più radicali. ➤ Saper risolvere problemi tramite le equazioni irrazionali. ➤ Saper risolvere le equazioni fratte di II grado. ➤ Saper risolvere disequazioni irrazionali. ➤ Eseguire operazioni con i numeri complessi espressi in forma geometrica, cartesiana, trigonometrica ed esponenziale. ➤ Calcolare le radici ennesime dell'unità. ➤ Risolvere semplici equazioni nel campo complesso. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equazioni irrazionali. ➤ Disequazioni irrazionali. ➤ Numeri complessi. ➤ Definizione di numero complesso. ➤ Operazioni con i numeri complessi. ➤ Rappresentazione algebrica, geometrica, trigonometrica ed esponenziale di un numero complesso. ➤ Piano di Gauss. ➤ Strutture degli insiemi numerici.
Metodi	Strumenti	Verifiche	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali. • Lettura e commento dei libri di testo. • Discussioni di gruppo. • Lavoro individuale e di gruppo. • Metodo intuitivo-deduttivo. • Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. • Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. • Cooperative learning. • Flipped classroom. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo, eserciziario. • Sussidi didattici di supporto. • Lavagna e/o L.I.M. • Piattaforme multimediali. 	<p>PROVE SCRITTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste • Prove online <p>PROVE ORALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali <p>COMPITI AUTENTICI</p>	<p>Griglie di valutazione</p> <p>Per la valutazione si farà riferimento agli OSA o alla griglia approvata in sede dipartimentale</p>