

Programma di Maria Gabriella Cannas

Disciplina: matematica

Libri di testo:

- Bergamini-Trifone-Barozzi Matematica.blu 2.0 Vol.4 Zanichelli

Ore settimanali: 4

Classe: IVAsa

Anno Scolastico: 2018/19

Altri strumenti o sussidi: esercitazioni elaborate dal docente

Al termine della classe quarta l'alunno deve raggiungere le seguenti competenze:

Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la	Riconoscere le diverse funzioni goniometriche Saper ricostruire il grafico delle diverse funzioni goniometriche	Goniometria: formule di trasformazione. Equazioni e disequazioni.
--	--	---

modellizzazione e la risoluzione dei problemi Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.	Saper applicare le formule di trasformazione Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche Saper risolvere triangoli rettangoli e triangoli qualunque	Trigonometria: Triangoli rettangoli e qualunque e problemi relativi.

COMPETENZE	ABILITA'/CAPACITA'	CONOSCENZE
Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione dei problemi Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.	Operare con i numeri complessi nelle varie forme di rappresentazione Rappresentare nel piano di Gauss i numeri complessi Operare con i numeri complessi in forma algebrica Interpretare i numeri complessi come vettori Descrivere le curve del piano con le coordinate polari Operare con i numeri complessi in forma trigonometrica Calcolare la radice n-esima di un numero complesso Operare con i numeri complessi in forma esponenziale	I numeri complessi. Piano di Gauss

<p>Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione dei problemi</p> <p>Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.</p>	<p>Conoscere gli elementi fondamentali della geometria analitica nello spazio</p> <p>Valutare la posizione reciproca di punti, rette e piani nello spazio</p> <p>Calcolare l'equazione di piani, rette nello spazio</p>	<p>Geometria analitica nello spazio.</p>
---	---	--

La Docente

Maria Gabriella Cannas