



A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2023/2024	3E	Matematica	Marco Villa

Libri di testo

- Bergamini, Barozzi, Trifone – Manuale Blu 2.0 di Matematica 3Ed. Conf.3 (Zanichelli) 9788808988874

Programma svolto

- Raccordo con il programma del primo biennio.
- Ripasso e approfondimento delle disequazioni irrazionali e con valori assoluti.
- Insiemi numerici: costruzione e proprietà.
- Funzioni: definizione, classificazione, dominio e codominio. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive; funzioni pari e dispari; funzioni periodiche. Funzioni inverse, funzioni composte.
- Introduzione allo studio di funzioni: intersezione con gli assi, segno e grafico probabile.
- Rette (ripasso) e fasci di rette.
- Parabola: definizione, equazione, rappresentazione, ricerca dell'equazione. Rette e parabole; problemi di tangenza. Studio di fasci di parabole.
- Traslazione e dilatazione di grafici (per tutte le coniche studiate).
- Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni irrazionali (per tutte le coniche studiate).
- Circonferenza: definizione, equazione, rappresentazione, ricerca dell'equazione. Rette e circonferenze; problemi di tangenza. Studio di fasci di circonferenze.
- Ellisse a centro e traslata.
- Iperbole a centro e traslata. Iperbole equilatera e funzione omografica.
- Sezioni coniche e applicazioni.
- Misura di angoli. Funzioni goniometriche dirette e inverse, angoli notevoli, angoli associati, grafici.
- Formule di addizione, sottrazione, duplicazione e bisezione.
- Grafici di funzioni goniometriche con traslazioni, dilatazioni e valori assoluti. Metodo dell'angolo aggiunto.
- Equazioni e disequazioni elementari, lineari, omogenee o ad esse riconducibili.
- Teoremi sui triangoli rettangoli, area del triangolo.
- Teorema della corda, teorema dei seni, teorema di Carnot.
- Problemi di trigonometria con funzioni, equazioni e disequazioni. Problemi di realtà.
- Introduzione alla statistica descrittiva e alla stima di parametri.

Desio, 24 maggio 2024

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente
MARCO VILLA

Firmato con firma elettronica avanzata