



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto d'Istruzione Superiore Statale "E. De Nicola"
Via Saint Denis, 200 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Anno scolastico 2024/25
PROGRAMMA SVOLTO
- CLASSE - 3^a

DOCENTE: De Meo

Materia: Matematica

classe 3BC

ARGOMENTI e TEMI TRATTATI

Ripasso disequazioni intere, fratte e sistemi di secondo grado

Geometri analitica rette

rappresentazioni di punti nel piano cartesiano, punto medio di un segmento, distanza tra punti.
Calcolo del perimetro e dell'area di figure geometriche piane.
Equazione di una retta nel piano cartesiano e sua rappresentazione.
Rette parallele e perpendicolari
Distanza punto retta
Fasci di rette

Geometria analitica: coniche:

La parabola:

Equazione e grafico.
Parabole con equazione incompleta.
Mutue posizioni retta parabola.
Intersezione retta parabola

La circonferenza:

Equazione in forma canonica,
Coordinate del centro e misura del raggio.
Mutue posizioni retta circonferenza

L' ellisse:

Equazione in forma canonica
Coordinate dei fuochi ed eccentricità
Grafico.

L'iperbole:

Equazione in forma canonica.
Coordinate dei fuochi eccentricità, asintoti

Goniometria:

Circonferenza goniometrica.
Archi orientati e radiante.
Introduzione alle funzioni goniometriche
Funzioni goniometriche: proprietà e grafici
Valori delle funzioni goniometriche di archi particolari.
Formule di duplicazione.
Equazioni e identità goniometriche
Disequazioni goniometriche intere

Trigonometria:

Teoremi dei triangoli rettangoli e loro applicazione
Teorema dell'area di un triangolo e sua applicazione
Teorema dei seni e sue applicazioni
Teorema di Carnot e sue applicazioni

Compiti e indicazioni di lavoro estivo per tutta la classe:

Nel capitolo sulle rette esercizi pag.195 dal 336 al 341. n 625,626,629, 633,634
Nel capitolo sulle parabole esercizi pag. 255 n. 21 e 26; n 52; 172,185,188,195,198.
Nel capitolo sulle circonferenze esercizi pag.301 n.12, 13; 30, 32,58,63,64,69,123,134,144,158,181,182.
Nel capitolo dell'ellisse e iperbole esercizi pag.356 n.10,11,37,38,42,47,53,86,87,111,114,132.
Nel capitolo di goniometria e trigonometrie esercizi pag.439 n. 70,76,83,94,138,143,147,169,179,217,245,247. Pag. 527
n.98,102,108,185,187,214. Pag.578 n. 102,109,124,125,127,166,187,307,352,362,363,377,379,385.
Gli esercizi devono essere svolti su un quaderno dedicato e consegnato all'insegnante alla prima occasione.