

Programmazione individuale per competenze

Anno Scolastico 2022/2023

Classe: 3° LICEO LINGUISTICO

Materia: Matematica

Contenuti disciplinari (Indicati secondo unità di apprendimento)**PRIMO QUADRIMESTRE****1. SCOMPOSIZIONI e EQUAZIONI**

Scomposizioni di vario tipo

Il concetto di equazione

Le equazioni algebriche

Le equazioni lineari

Le equazioni fratte

Sistemi di equazioni

2. EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Svolgimento dal punto di vista grafico

Svolgimento mediante scomposizione di polinomi

Svolgimento utilizzando il DELTA

SECONDO QUADRIMESTRE**3. DISEQUAZIONI**

Il concetto di disequazione

Disequazioni di primo grado

Disequazioni fratte

Disequazioni di secondo grado e superiore al secondo

4. PARABOLA

Significato geometrico della parabola

Vertice, fuoco e direttrice

Intersezioni con gli assi

Trovare l'equazione della parabola avendo diversi elementi

Competenze di base da sviluppare durante l'anno (riferite all'asse e alle indicazioni nazionali)

Utilizzare le tecniche del calcolo aritmetico e algebrico.

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da

applicazioni specifiche di tipo informatico.

Analizzare una situazione problematica e individuarne la strategia risolutiva

Applicare Strumenti, tecniche e procedure e utilizzare un linguaggio specifico finalizzato alle diverse situazioni comunicative.

Abilità di base da sviluppare durante l'anno (riferite all'asse e alle indicazioni nazionali)

Estendere nello spazio le posizioni tra rette e piani e il concetto di parallelismo e perpendicolarità studiati nella geometria piana.

Riconoscere e rappresentare una funzione quadratica

Individuare le principali caratteristiche di una funzione razionale

Rappresentare semplici funzioni irrazionali, con valore assoluto e funzioni definite per intervalli

Operare con polinomi, frazioni algebriche e radicali quadratici

Riconoscere e risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo o fratte, utilizzando le conoscenze già acquisite.

Risolvere semplici equazioni e disequazioni irrazionali e con valore assoluto

Distinguere e ordinare numeri reali

Conoscere la definizione di Parabola, i suoi punti noti, rappresentare graficamente una parabola e risolvere semplici problemi di geometria analitica su rette e parabole.

DAD – Didattica a distanza (Indicare metodologia didattica e Modalità di valutazione)

Il monte ore e i moduli rimarranno invariati con la didattica a distanza in modalità sincrona.

METODOLOGIE

In modalità asincrona: registrazione videolezioni (tutte le lezioni vengono registrate nelle parti di lezione frontale), trasmissione di materiali didattici, spiegazioni e approfondimenti condivisi in piattaforma (Piattaforma ufficiale Microsoft 365).

MODALITA' DI VALUTAZIONE

In modalità asincrona: compiti svolti, project-work, testi ed elaborati.

In modalità sincrona: prove scritte ed orali.

Bergamo, lì 14 ottobre 2022