



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 /2023

Classe/Sede: 3 A SSAS/IP

Docente: AMBROSI Marta A.

Materia insegnata: MATEMATICA

Testi adottati: L.SASSO "Colori della Matematica" edizione gialla per il secondo biennio", vol.3

Editrice DEA SCUOLA

CONTENUTI DISCIPLINARI

LA RETTA

Il piano cartesiano.

Distanza fra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento.

Concetto di funzione e sua rappresentazione grafica.

Equazione generale di una retta . Equazione di una retta in forma esplicita. Coefficiente angolare e suo significato. Condizione di appartenenza punto-retta.

Retta passante per uno o due punti.

Punto di intersezione fra due rette.

Rette parallele. Rette perpendicolari.

Retta passante per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta data.

Equazione dell'asse di un segmento.

Distanza di un punto da una retta .

Problemi sulla retta

LA PARABOLA

Studio della funzione $y = ax^2$.

La parabola come luogo geometrico.

Studio della funzione $y = ax^2 + bx + c$

Coordinate del vertice e del fuoco.

Equazione dell'asse di simmetria e della direttrice.

Intersezioni retta-parabola.

Intersezione di una parabola con gli assi cartesiani.

Problemi sulla parabola.

DISEQUAZIONI

Ripasso su disequazioni lineari intere.
Disequazioni lineari fratte.
Sistemi di disequazioni lineari fratte.
Disequazioni di secondo grado.
Uso della parabola nelle disequazioni di secondo grado
Disequazioni di grado superiore al secondo.
Sistemi di disequazioni in una incognita.
Disequazioni fratte

FUNZIONE ESPONENZIALE

Funzione esponenziale e suo andamento.
Equazioni esponenziali elementari e ad esse riconducibili

LOGARITMI

Definizione di logaritmo
Proprietà dei logaritmi
Equazioni logaritmiche
Formula del cambiamento di base

Valdagno, 29/5/2023

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

