

ISTITUTO SECONDARIO SUPERIORE STATALE "MAZZINI-DA VINCI" - Savona

Sede: via Aonzo, 2 (ingresso provvisorio via Manzoni, 5) - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

Istituto Professionale Aziendale, Turistico, Grafico Pubblicitario, Odontotecnico, Ottico, Elettrico-elettronico e Meccanico

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2013/2014

MATERIA: matematica

INSEGNANTE: G. Vallarino

CLASSE: III A comm.

FUNZIONI

Definizione di funzione in generale e come funzione reale di variabile reale.

Classificazione.

Dominio, codominio, immagine, contro immagine di una funzione, intervalli di crescita e decrescenza con particolare riferimento al grafico di una funzione.

Funzioni definite a tratti composte da rette e parabole.

IL PIANO CARTESIANO

Coordinate cartesiane nel piano

Distanza tra due punti

Coordinate del punto medio di un segmento

Figure geometriche e loro proprietà

LA RETTA

Grafico di una funzione lineare : la retta

Significato del coefficiente angolare e del termine noto in relazione al grafico

Condizione di parallelismo e di perpendicolarità

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

Intersezione di rette

PARABOLA, CIRCONFERENZA, IPERBOLE EQUILATERA

La parabola

La parabola con asse parallelo all'asse y e le sue caratteristiche.

Grafico di una funzione quadratica .

Punti di intersezione tra retta e parabola

La circonferenza

Equazione cartesiana della circonferenza

Circonferenze particolari

Determinazione della circonferenza conoscendo centro e raggio e viceversa.

Posizioni reciproche retta-circonferenza.

L'iperbole equilatera

Equazione e grafico dell'iperbole equilatera.

Determinazione dei vertici.

Savona, 6 Giugno '14

Allievi:

Filippo Nikoli
Sara Gerbec

Il docente

Giovanni Vallarino