



LICEO SCIENTIFICO “Marie Curie”

Via Gramsci
64021 – Giulianova

Anno Scolastico 2014-2015

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 3° sez. E

ALGEBRA

- equazioni e disequazioni con valori assoluti;
- equazioni e disequazioni irrazionali;

GEOMETRIA ANALITICA

- coordinate cartesiane ortogonali nel piano;
- distanza di due punti;
- coordinate del punto medio di un segmento;

retta

- definizioni, equazione esplicita ed implicita di una retta;
- equazione di una retta passante per due punti;
- intersezione tra due rette;
- fascio proprio di rette;
- condizione di parallelismo o di perpendicolarità;
- retta passante per un punto dato e parallela o perpendicolare ad una retta data;
- distanza di un punto da una retta;
- fasci di rette propri ed impropri;

circonferenza

- definizione ed equazione cartesiana della circonferenza;
- centro e raggio della circonferenza;
- posizione di una retta rispetto ad una circonferenza, condizione di tangenza;
- problemi sulla circonferenza;
- fasci di circonferenze;

parabola

- definizione ed equazione della parabola;
- fuoco, vertice, asse di simmetria, rette direttrici di una parabola;
- posizione di una retta rispetto ad una parabola, condizione di tangenza;
- problemi sulla parabola;
- fasci di parabole;

ellisse

- definizione ed equazione dell'ellisse;
- posizione di una retta rispetto ad un'ellisse, condizione di tangenza;
- problemi sull'ellisse;

FUNZIONI ESPONENZIALE E LOGARITMICA

funzione esponenziale

- definizione;
- potenza con esponente reale di un numero reale positivo e proprietà;
- equazioni esponenziali;
- funzioni esponenziali e loro grafici;
- disequazioni esponenziali.

funzione logaritmica

- definizione di logaritmo;
- proprietà dei logaritmi;
- logaritmi decimali e naturali;
- equazioni logaritmiche;
- funzioni logaritmiche e loro grafici;
- disequazioni logaritmiche.

L'INSEGNANTE

(prof.ssa Lorella Di Eugenio)