



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE PROFESSIONALE
ANNESSO AL CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"**

sezioni associate: I.P.S.S.A.R. - I.P.I. ARTIGIANATO – I.P. SERVIZI.COMM.

ISTITUTO: I.P.I.A.

RPOGRAMMA SVOLTO

a.s.2017/2018

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE 5[^] A Sez. IPAI/IPTS

DOCENTE : Sicuro Biase

MOD 1 –richiami

- Richiami sulle equazioni di 1° grado e di 2° grado
- sistemi di equazioni lineari in due o tre incognite
- il piano cartesiano, luoghi geometrici e loro rappresentazione grafica
- la retta
- la parabola
- la circonferenza
- problemi

MOD 2 – disequazioni algebriche

- intervalli numerici
- disequazioni di primo e secondo grado
- sistemi di disequazioni

MOD 3 - LE FUNZIONI

- gli insiemi numerici e insiemi di punti
- gli insiemi numerici limitati e illimitati

- definizione di funzione
- dominio e codominio di una funzione
- classificazione delle funzioni matematiche: funzioni algebriche e trascendenti
- campo di esistenza di una funzione
- funzione biunivoca e funzione inversa
- determinazione degli intervalli di positività e di negatività di una funzione
- funzione modulo
- rappresentazione grafica cartesiana, per punti, di una funzione,
- funzioni pari e funzioni dispari simmetrie, funzioni periodiche
- funzioni crescenti e decrescenti
- funzioni monotone
- funzioni limitate, massimi e minimi relativi e assoluti
- Studio approssimato del grafico di una funzione elementare funzioni razionali intere, fratte e funzioni irrazionali intere.

MOD 4 I Limiti

- Intorni di un punto.
- Definizione di limite finito e infinito quando il punto di accumulazione tende sia al finito, sia all'infinito.
- calcolo e verifica di limiti di semplici funzioni algebriche.

Lucera li 06/06/2018

Gli alunni:

Roberto Gargano

Marco Geronzi

Matteo Sarno

Luca Spallone

*il docente
Rilevan*