



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.

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

a.s.2016/2017

ISTITUTO : ISTITUTO NAZIONALE CONVITTO "R. Bonghi"

INDIRIZZO: I.P.I.A

CLASSE : 5^a SEZIONE: A IPAI/IPMM

DISCIPLINA : MATEMATICA

DOCENTE: Matilde Irmici

1) Equazioni

- Equazioni di primo e secondo grado numeriche intere.
- Equazioni di primo e secondo grado numeriche frazionarie.

2) Disequazioni

- Le disequazioni di primo e secondo grado intere.
- Le disequazioni frazionarie.
- Sistemi di disequazione.

3) Le funzioni

- Insiemi numerici: intervalli limitati e illimitati.
- Funzione reale di una variabile reale.
- Classificazione delle funzioni.
- Dominio di funzioni razionali e irrazionali intere e fratte.
- Studio del segno di una funzione : intervalli di positività e negatività
- Intersezioni con gli assi.

4) Il concetto di limite

- Intorno. Punto di accumulazione.
- Limite finito di una funzione per x tendente ad un valore finito.
- Limite infinito di una funzione per x tendente ad un valore finito.
- Limite destro e limite sinistro.
- Limite finito di una funzione per x tendente all'infinito.
- Algebra dei limiti.
- Definizione di funzione continua.
- Calcolo di semplici limiti.

5) Forme indeterminate e asintoti

- Forme indeterminate ($\infty - \infty$; $\frac{\infty}{\infty}$; $\frac{0}{0}$).
- Gli asintoti di una funzione: orizzontali, verticali e obliqui.
- Grafico probabile di una funzione razionale intera e frazionaria.

Alunni

Maria Pia Monaco

Elis Richeletti

Vincenzo Borghese

Docente

Michele Trunio