

ISTITUTO MAGISTRALE S. BELLARMINO

a.s. 2010/2011

Classe 4A/ped

PROGRAMMA DI MATEMATICA E FISICA

MATEMATICA:

.

Equazioni irrazionali.
Piano cartesiano.
Punto medio, distanza tra due punti.
La retta nel piano cartesiano.
Rette parallele, rette perpendicolari.
Fasci di rette, retta per due punti.
Distanza di un punto da una retta.
Le coniche.
La parabola nel piano cartesiano.
Posizioni reciproche retta-parabola.
La circonferenza nel piano cartesiano
L'ellisse nel piano cartesiano.
L'iperbole nel piano cartesiano.
Esercizi e problemi sulla retta e sulle coniche.

FISICA:

Moto rettilineo uniformemente accelerato.
Principi della dinamica.
Legge di gravitazione universale.
Energia potenziale gravitazionale ed energia cinetica.
Carica elettrica.
Conduttori ed isolanti.
Elettrizzazione di un corpo.
Polarizzazione degli isolanti.
Legge di Coulomb.
Circuiti elettrici.
Prima e seconda legge di Ohm.

Gli studenti

L'insegnante