



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "CREMONA"
con sezioni associate
L.S.S. "Luigi Cremona" e I.T.E. "Gino Zappa"
V.le Marche, 71/73 - 20159 Milano - Tel. 02606250 Fax 026883172



per gli studenti che trascorrono il quarto anno all'estero

Contenuti disciplinari sintetici

PROGRAMMA di MATEMATICA

1. Funzione esponenziale e funzione logaritmica. Grafici e principali proprietà.
2. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
3. Goniometria. Definizione di seno, coseno e tangente di un angolo. Riduzione al primo quadrante. Formule goniometriche (con particolare riguardo per le formule di addizione e sottrazione).
4. Semplici equazioni e disequazioni goniometriche.
5. Trigonometria. Teoremi relativi ai triangoli rettangoli, teorema della corda, teorema dei seni, teorema del coseno. Semplici problemi risolvibili mediante l'applicazione dei teoremi citati sopra.
6. Numeri complessi (cenni).

PROGRAMMA di FISICA

1. Oscillazioni e Onde (moto armonico, caratteristiche generali delle onde, riflessione, rifrazione, interferenza e diffrazione)
2. Elettrostatica (carica elettrica, Forza di Coulomb, campo elettrico e potenziale elettrico)
3. Corrente elettrica, leggi di Ohm e circuiti elettrici (resistenze e condensatori)