

LICEO STATALE "CARLO PORTA"

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA e FISICA

Liceo Linguistico, Liceo delle Scienze Umane, Liceo delle Scienze Umane opzione economico – sociale

Programma classe seconda – Matematica

- **ARITMETICA E ALGEBRA**

I NUMERI REALI E I RADICALI

Dall'insieme Q all'insieme R
I radicali
Trasporto dentro e fuori da radice
Semplici operazioni con i radicali
Razionalizzazione

LE EQUAZIONI LINEARI

Uguaglianze ed equazioni
Principi di equivalenza per le equazioni
Le equazioni intere di primo grado
Le equazioni fratte
Le equazioni letterali
Equazioni e problemi

I SISTEMI LINEARI

Sistemi di due equazioni in due incognite
Metodo di sostituzione, del confronto, di riduzione
Sistemi di tre equazioni in tre incognite

LE DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze numeriche
Disequazioni intere e fratte
Sistemi di disequazioni

- **GEOMETRIA**

QUADRILATERI

Il parallelogramma
Il rettangolo
Il rombo
Il quadrato
Il trapezio

L'EQUIVALENZA DELLE SUPERFICI PIANE

I triangoli e l'equivalenza
I teoremi di Euclide e Pitagora

- **RELAZIONI E FUNZIONI**

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

Richiami sul piano cartesiano
Distanza tra due punti
Punto medio di un segmento
L'equazione della retta nel piano cartesiano
Il coefficiente angolare
Rette parallele e perpendicolari
Come determinare l'equazione di una retta

- **DATI E PREVISIONI**

CALCOLO DELLE PROBABILITA'

Introduzione alla probabilità
Gli eventi e la probabilità
La probabilità della somma logica di eventi
La probabilità del prodotto logico di eventi