

# LICEO SCIENTIFICO "A. MEUCCI" DI RONCIGLIONE

Programma di MATEMATICA  
Classe I sez. A/E

Anno scolastico 2010/2011

Prof. Claudio Maria Vestri

- Richiami di aritmetica e algebra elementare
- Richiami di geometria piana

## INSIEMI NUMERICI

Insieme dei numeri naturali

Insieme dei numeri interi relativi

Insieme dei numeri razionali

## IL CALCOLO LETTERALE

I monomi

Le operazioni tra monomi

M.C.D. e m.c.m. di due o più monomi

Polinomi

Operazioni tra polinomi

Prodotti notevoli e triangolo di Tartaglia

Divisione tra polinomi e regola di Ruffini

Teorema del resto

Scomposizione di un polinomio in fattori

M.C.D. e m.c.m. di due o più polinomi

Frazioni algebriche

Dominio di frazioni algebriche

Semplificazioni di frazioni algebriche

Operazioni con frazioni algebriche, espressioni

## EQUAZIONI E PROBLEMI DI 1° GRADO AD UNA INCOGNITA

Nozioni generali

Identità ed equazioni

Equazioni equivalenti

Principi di equivalenza

Risoluzione di equazioni numeriche di 1° grado ad una incognita

Verifica

La ricerca del termine incognito in una formula

Equazioni fratte

Equazioni letterali

Problemi di 1° grado ad un'incognita

## GEOMETRIA PIANA

Nozioni generali di geometria piana

Il sistema ipotetico-deduttivo

Postulati della geometria Euclidea

Figure piane concave e convesse

Segmenti consecutivi e adiacenti

Definizione di angolo e operazioni tra angoli

Criteri di uguaglianza dei triangoli

Teorema diretto e inverso del triangolo isoscele

Primo teorema dell'angolo esterno

Angoli formati da due rette tagliate da una trasversale

Teorema fondamentale sulle rette parallele, inverso del teorema fondamentale

Secondo teorema dell'angolo esterno e corollari

Quadrilateri particolari: parallelogramma, rettangolo, rombo, quadrato, trapezio

Punti notevoli di un triangolo

Problemi dimostrativi

Per i presenti argomenti si fa riferimento al libro di testo LINEAMENTI DI  
MATEMATICA 1 di Doderò, Baroncini e Manfredi, casa editrice Ghisetti e Corvi.

Ronciglione: 3 giugno 2011

L'insegnante  
Claudio Maria Vestri