

Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato
“di Miano” di Napoli

Anno Scolastico 2012/2013

Classe 2° sez. B Corso Servizi socio sanitari - odontotecnico

Prof. Maria Tremola

PROGRAMMA DI MATEMATICA

POLINOMI

Prodotto di polinomi

Prodotti notevoli: differenza di due quadrati, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio

EQUAZIONI LINEARI NUMERICHE INTERE

EQUAZIONI LINEARI

Dal problema all'equazione

Uguaglianze tra espressioni

Equazioni

Equazioni equivalenti

Principio di addizione e conseguenze

Principio di moltiplicazione e conseguenze

Forma normale e grado di un'equazione

Equazioni lineari in una incognita

Risoluzione e verifica di un'equazione lineare

INTRODUZIONE ALLE DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze numeriche

Disequazioni

Disequazioni razionali intere lineari

DIVISIONE DI POLINOMI

RIPASSO

Numeri razionali

Potenze dei numeri razionali

Polinomi

DIVISIONE DI POLINOMI

Divisione di un polinomio per un monomio
Divisione di due polinomi
Teoremi del resto e di Ruffini
Regola di Ruffini

SCOMPOSIZIONE DI UN POLINOMIO IN FATTORI

Definizioni
Raccoglimento a fattore comune
Raccoglimenti successivi a fattore comune
Scomposizioni mediante i prodotti notevoli
Scomposizione di un trinomio notevole
Scomposizioni con la regola di Ruffini
M. C. D. e m. c. m. di due, o più, polinomi

FRAZIONI ALGEBRICHE

Definizioni
Semplificazione delle frazioni algebriche
Prodotto e quoziente di frazioni algebriche
Riduzione allo stesso denominatore
Somma e differenza di frazioni algebriche

ELEMENTI DI STATISTICA

L'INDAGINE STATISTICA

Introduzione: cos'è la Statistica
Frequenza e intensità
Rilevazioni statistiche
Spoglio e trascrizione dei dati
Elaborazione dei dati

RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

Rappresentazioni grafiche
Ideogrammi e cartogrammi
Diagrammi circolari
Diagrammi cartesiani

LE MEDIE

Elaborazione matematica dei dati
Media aritmetica semplice
Media aritmetica ponderata
Moda
Mediana

LA VARIABILITÀ

Introduzione

Campo di variabilità

Scarto semplice medio dalla media aritmetica

Varianza e scarto quadratico medio

Testo in uso: Scaglianti-Bruni – Linee essenziali di matematica (per la riforma) – Vol. 1-2 – La Scuola

Napoli, lì 8 giugno 2013

Gli alunni

La docente

Maria Tremola