Classe: 3<sup>a</sup> F Materia: MATEMATICA Anno scolastico: 2014/15

Insegnante: Alessandro Pasquali

# PROGRAMMA SVOLTO

# La divisione tra polinomi e la scomposizione in fattori (richiami e approfondimenti)

- o La divisione tra polinomi
- o La regola di Ruffini
- o II teorema del resto ed il teorema di Ruffini
- o La scomposizione in fattori
- o Esercizi e applicazioni.

# Le equazioni di 2° grado (richiami e approfondimenti)

- o Le equazioni di 2° grado
- Le relazioni tra le radici e i coefficienti
- La regola di Cartesio
- o La scomposizione del trinomio di 2° grado
- o Le equazioni parametriche
- o Cenni alle equazioni di grado superiore al secondo
- o Esercizi e problemi.

# Le disequazioni di 2° grado (richiami e approfondimenti)

- Le disequazioni
- o II segno di un trinomio di 2° grado
- o La risoluzione delle disequazioni di 2° grado
- o Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte
- o I sistemi di disequazioni
- II valore assoluto (VA)
- o Equazioni e disequazioni col VA
- o Esercizi e problemi.

#### La circonferenza

- o Definizione di circonferenza e cerchio
- Teorema della circonferenza per 3 punti
- Le parti della circonferenza e del cerchio
- o I teoremi sulle corde
- o Le posizioni di una retta rispetto a una circonferenza
- o Esercizi.

l'insegnante

# La parabola

- o Cenni alle coniche
- o Definizione di parabola e sua equazione
- o Dall'equazione della parabola al suo grafico
- La parabola con asse parallelo all'asse x
- o Le posizioni di una retta rispetto a una parabola
- o Posizioni relative tra retta e parabola
- o Le rette tangenti alla parabola
- o Cenno alle formule di sdoppiamento
- o Esercizi.

# TESTI UTILIZZATI:

- Bergamini Trifone Barozzi
  - "Matematica.azzurro" Volume 3s"

ed. Zanichelli

ISBN: 978 88 08 17316 4

Materiale sul sito web: <u>www.pasquali.org</u>

per gli allievi:

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2015

Eduardo Tederchi Elisa Bahishini

Pag. 2 di 3

# Allegato – Recupero e ripasso durante il periodo estivo 3<sup>a</sup> F – Prof. Alessandro Pasquali - MATEMATICA

- <u>Tutti gli allievi</u> sono invitati a procurarsi una copia del programma svolto, disponibile sul sito web della scuola (<u>www.giottoulivi.gov.it</u>) e sul mio sito web (<u>www.pasquali.org</u>) utilizzando gli appositi "link".
- <u>Gli allievi con giudizio sospeso</u> sono tenuti a lavorare con serietà per arrivare alla verifica di settembre avendo ben presenti i contenuti degli argomenti indicati nel programma svolto. In particolare, pur affermando l'importanza di tutti i temi trattati durante l'anno scolastico, si esorta a porre particolare attenzione ai seguenti argomenti:
  - o Divisione e scomposizione tra polinomi.
  - o Equazioni e disequazioni di 2° grado.
  - o Geometria analitica: la parabola sul piano cartesiano.
- <u>Gli allievi ammessi alla 4ª classe</u> sono tenuti, pur nel rispetto del meritato riposo estivo, a presentarsi per l'inizio del nuovo anno scolastico avendo ben presenti i contenuti degli argomenti di matematica trattati durante l'anno scolastico appena trascorso.
- Per l'attività di lavoro sulla <u>teoria</u> si consiglia di utilizzare gli appunti presi in classe <u>e</u> il libro di testo.
- Per gli <u>esercizi</u> si utilizzi il libro di testo, anche ripetendo l'esecuzione di quelli svolti durante l'anno, e quelli dei compiti, con le relative soluzioni, che potete trovare sul mio sito web (<u>www.pasquali.org/compiti.html</u>).

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2015

II docente