

I.T.C. “A. FUSINIERI” VICENZA

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 3^A B RIM

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

TESTO ADOTTATO: *Matematica.rosso Vol.3*

AUTORE: M. BERGAMINI- A. TRIFONE-ZANICHELLI

INSEGNANTE: Prof.ssa Urbani Patrizia

MODULO 1 : ACCOGLIENZA NEL TRIENNIO

Risoluzione di formule di 1° e di 2° grado

Risoluzione di equazioni di grado superiore al 2°

Equazioni binomie e biquadratiche

Equazioni fratte

Calcolo con i radicali

MODULO 2: DISEQUAZIONI (Capitolo 1)

Unità 1: disequazioni e sistemi di disequazioni

Generalita' sulle disequazioni

Disequazioni di primo e di secondo grado(strategia della parabola)

Disequazioni di grado superiore al secondo

Disequazioni frazionarie

Sistemi di disequazioni

MODULO 3: GEOMETRIA NEL PIANO CARTESIANO

Unità 1: Il piano cartesiano(Capitolo 4)

Distanza fra due punti e punto medio di un segmento

Equazione della retta : coefficiente angolare e ordinata all'origine

Rette parallele e rette perpendicolari

Fascio proprio di rette

Equazione della retta per due punti

Distanza di un punto da una retta

Altezza, mediana, asse relativi ai lati di un triangolo

Area e perimetro di un triangolo

Sistemi lineari e loro interpretazione grafica

Unità 2: la parabola nel piano cartesiano(Capitolo 5)

La parabola come luogo geometrico

Equazione della parabola ad asse parallelo all'asse delle ordinate

Coordinate del vertice ed intersezioni con gli assi cartesiani
Significato geometrico dei coefficienti
Problemi sulla parabola: equazione della parabola per tre punti, dato il vertice ed un altro punto
Intersezioni fra una retta e una parabola

CAPACITA' OPERATIVE (In grassetto sono espressi i SAPERI ESSENZIALI)

- Risolvere equazioni intere e fratte (prevalentemente di 1° di 2° grado e di grado superiore)*
- Risolvere semplici sistemi di equazioni in due/ tre variabili*
- Calcolo di base in R con radicali quadratici*
- Individuare gli zeri razionali di un polinomio e fattorizzarlo(Teorema e regola di Ruffini)*
- Riconoscere e tracciare grafici di funzioni di base: lineare, quadratica,*
- semplici problemi sul piano cartesiano relativi alla retta e alla parabola*

SCHEDA DI LAVORO PER LE VACANZE

Vicenza, 9 giugno 2015

L'insegnante

Patrizia Urbani

I rappresentanti degli studenti
