



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Di Poppa-Rozzi"
Via F. Barnabei, 2
Teramo



Istituto professionale per i servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale
"I. Rozzi" - Casa Circondariale – Castrognò – Teramo
a.s. 2015/2016

Classe: 2^a A

Insegnante: Prof. De Fabiis Marcello

Programma svolto – Matematica

Calcolo letterale

Somma algebrica di monomi simili, moltiplicazione, divisione e potenza; somma algebrica di polinomi; moltiplicazione di un monomio per un polinomio; moltiplicazione di due polinomi; prodotti notevoli, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, cubo di un binomio; divisione tra un polinomio e un binomio di primo grado con la Regola di Ruffini; Regola del Resto.

Scomposizione dei polinomi

Raccoglimento a fattore comune; differenza di due quadrati; quadrato di un binomio; trinomio di secondo grado particolare; scomposizione con la regola di Ruffini; semplificazione delle frazioni algebriche letterali; m.c.m. di un gruppo di polinomi.

Equazioni di primo grado

Principi di equivalenza e corollari; risoluzione delle equazioni intere a coefficienti interi e a coefficienti frazionari; risoluzione delle equazioni di primo grado frazionarie; verifica della soluzione; inversione delle formule.

Equazioni di secondo grado

Forma normale di un'equazione di secondo grado, discriminante, formula risolutiva; risoluzione delle equazioni di secondo grado intere a coefficienti interi complete, pure e spurie; inversione delle formule.

Equazioni di primo grado in due incognite

Calcolo di alcune delle infinite soluzioni; passaggio dalla forma implicita alla forma esplicita.

Sistemi di equazioni di primo grado

Significato della soluzione; risoluzione dei sistemi di primo grado di due equazioni intere in due incognite con il metodo di sostituzione.

Geometria

Proprietà essenziali delle seguenti figure piane: parallelogramma, rettangolo, quadrato, rombo e trapezio; inversione delle formule che consentono il calcolo dell'area delle varie figure; comprensione, interpretazione e rappresentazione grafica del testo di un problema; impostazione e risoluzione di problemi diretti e inversi; interpretazione geometrica del prodotto di due monomi per la loro differenza e del quadrato di un binomio.

F.to Prof. De Fabiis Marcello

