

**Istituto di Istruzione Superiore Professionale  
I.P.I.A. e I.P.S.S.A.R.**

***Annessi al Convitto "R.Bonghi"***

**L U C E R A**

**Sez. I.P.I.A.**

***a.s. 2016/17***

**PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO**

***classe 2<sup>a</sup> B / PIA***

***Docente: SICURO BIASE***

## **Modulo 1**

*Richiami Calcolo letterale*

Le lettere al posto dei numeri.

### **I monomi.**

Le operazioni con i monomi.

M.C.D. e m.c.m. di monomi.

Espressioni algebriche con i monomi.

### **I polinomi.**

Le operazioni con i polinomi.

Prodotti notevoli.

Divisione di un polinomio per un monomio, M.C.D. e m.c.m. di monomi.

M.C.D. e m.c.m. dei polinomi.

Divisione di due polinomi in una sola variabile.

La scomposizione dei polinomi.

La scomposizione mediante il raccoglimento a fattore comune.

La scomposizione mediante raccoglimento parziale.

La scomposizione utilizzando i prodotti notevoli.

Le frazioni algebriche.

Le operazioni con le frazioni algebriche.

## **Modulo 2**

*Equazioni a una incognita*

Equazioni di primo grado  
Principi di equivalenza  
Soluzione di equazioni di primo grado  
Problemi riconducibili a equazioni di primo grado

## Modulo 3

*Geometria, elementi*

Triangoli e poligoni

Criteri di congruenza dei triangoli,

triangoli e loro classificazione,

il teorema di Pitagora,

parallelogrammi e trapezi

problemi, misure di perimetri e aree di poligoni di 3 o più lati, scomponibili in figure semplici.

## Modulo 4

*Radicali, (elementi minimi):*

Numeri irrazionali,

Radici con indice pari e dispari,

Proprietà dei radicali.

## Modulo 5

*Le equazioni di secondo grado.*

La risoluzione di un'equazione di secondo grado.

Equazioni di secondo grado complete

Equazioni di secondo grado pure

Equazioni di secondo grado spurie

Equazioni monomie

Problemi riconducibili ad equazioni di secondo grado.

Lucera, 06/06/2016

Gli alunni:

Antonella Riccielli  
Selma Borrauto  
Bonelli Lucia  
Morika Zullo

il docente