

**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 1^a B / PIA

Docente: **SICURO BIASE**

Modulo 1

Insiemi

Il concetto di insieme.

La rappresentazione degli insiemi.

I sottoinsiemi.

La relazione fra gli insiemi.

L'insieme dei numeri naturali , relativi e razionali.

Operazioni in $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}$ e loro proprietà.

Espressioni aritmetiche.

Potenza di un numero e proprietà delle potenze.

M.C.D. e m.c.m.

Frazioni e numeri decimali.

Proporzioni

Percentuali

Modulo 2

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.

Modulo 3

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 4

Introduzione alle equazioni

(cenni)

Uguaglianze numeriche ed equazioni.

Equazioni numeriche intere di primo grado

Equazioni: determinate indeterminate e impossibili.

La soluzione di una equazione.

Lucera, 06/06/2017

Gli alunni:

Morena Lo Russo

Martina Yoto

Massimiliano Di Manno

il docente

Plum