


|   |               |                          |                  |
|---|---------------|--------------------------|------------------|
|  <p><b>I.I.S. "A.Badoni"</b><br/>Lecco</p> | <b>MODULO</b> | MO 16.03                 |                  |
| <b>PROGRAMMA ESSENZIALE</b><br><b>Classe IA LSSA</b><br><b>a.s. 2020-2021</b>   |               | Rev. 01<br>Data 01.09.10 | Pagina<br>1 di 2 |

### **Relazioni e funzioni**

Le funzioni.

Le funzioni numeriche.

Cenni al piano cartesiano e rappresentazione grafica di funzioni elementari.

### **Calcolo letterale**

Monomi: operazioni con i monomi, MCD e mcm fra monomi

Polinomi: operazioni con i polinomi, prodotti notevoli ed espressioni contenenti i prodotti notevoli,

Funzioni polinomiali, divisione tra polinomi, la regola di Ruffini, il teorema del resto, il teorema di Ruffini.

Scomposizione di un polinomio in fattori, M.C.D. e m.c.m. tra polinomi.

Frazioni algebriche: definizioni, condizioni di esistenza, frazioni nulle, frazioni prive di significato, semplificazione di frazioni algebriche.

Calcolo con le frazioni algebriche, espressioni con le frazioni algebriche.

### **Equazioni di primo grado**

Equazioni equivalenti e principi di equivalenza.

Equazioni determinate, indeterminate, impossibili.

Equazioni numeriche intere. Equazioni numeriche fratte.

Equazioni letterali intere.

Problemi rappresentabili e risolvibili attraverso un'equazione.


Problemi con le percentuali.

### **Disequazioni di primo grado**

Le disequazioni: rappresentazione delle soluzioni, disequazioni equivalenti e principi di equivalenza delle disequazioni.

Disequazioni numeriche di I° intere e fratte.

Sistemi di disequazioni numeriche di I° intere e fratte.

|   |               |                          |                  |
|---|---------------|--------------------------|------------------|
|  <p><b>I.I.S. "A.Badoni"</b><br/>Lecco</p> | <b>MODULO</b> | MO 16.03                 |                  |
| <b>PROGRAMMA ESSENZIALE</b><br><b>Classe IA LSSA</b><br><b>a.s. 2020-2021</b>   |               | Rev. 01<br>Data 01.09.10 | Pagina<br>1 di 2 |

### **Geometria euclidea**

#### *I triangoli*

Definizioni sui triangoli, criteri di congruenza dei triangoli, le proprietà dei triangoli isosceli e dei triangoli equilateri.

#### *Rette parallele e perpendicolari*

Definizione di rette perpendicolari e relativi teoremi.

Definizione di rette parallele e relativi teoremi.

Criteri di parallelismo e relative applicazioni.

Teorema dell'angolo esterno e della somma degli angoli interni di un triangolo.

Criterio di congruenza dei triangoli rettangoli

#### *I parallelogrammi e i trapezi.*

I quadrilateri: condizioni necessarie e condizioni sufficienti che caratterizzano un parallelogramma.

Parallelogrammi particolari: rettangoli, rombi e quadrati e loro principali proprietà.

Lecco, 2 giugno 2021

il docente  
Stefano Coppola