



Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
 Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380
ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
 Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179
 E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it
 C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2023/2024

| | |
|--------------------|------------------------|
| DOCENTE: | Francesco Marra |
| DISCIPLINA: | Matematica |
| CLASSE: | 1CMAN |

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

| MODULO | CONTENUTI |
|------------------------------------|--|
| Le operazioni fondamentali. | Definizione di insieme Operazioni con gli insiemi I numeri naturali Operazioni con in numeri naturali e loro proprietà Potenza e sue proprietà Multipli e Divisori M.C.D. e m.c.m. I numeri interi Le operazioni tra i numeri interi Le potenze dei numeri interi Le frazioni Concetto di frazioni equivalenti Proprietà invariante, semplificazione di frazioni e riduzione a denominatore comune I numeri razionali, le operazioni tra i numeri razionali e le potenze dei numeri razionali I numeri reali Risoluzione di espressioni numeriche |
| Monomi e Polinomi | Definizione di monomio Grado di un monomio Monomi simili, opposti e uguali |

| | |
|---------------------------------|---|
| | <p>Addizione, sottrazione moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza di monomi</p> <p>M.C.D. e m.c.m. tra monomi</p> <p>Espressioni con monomi</p> <p>Definizione di polinomio</p> <p>Grado di un polinomio</p> <p>Operazioni con i polinomi: somma algebrica, moltiplicazione di un monomio per un polinomio e moltiplicazione tra polinomi</p> <p>Prodotti notevoli: quadrato di binomio e somma di due termini per la loro differenza</p> <p>Scomposizione in fattori di polinomi: metodo del raccoglimento a fattore comune, metodo del raccoglimento a fattore parziale, metodo del trinomio speciale e scomposizione attraverso i prodotti notevoli</p> <p>M.C.D. e m.c. tra polinomi</p> |
| Equazioni di primo grado | <p>Identità ed equazioni</p> <p>I principi di equivalenza</p> <p>Forma normale e grado di un'equazione</p> <p>Equazioni determinate, indeterminate e impossibili</p> <p>Risoluzione di equazioni numeriche intere</p> |

Docente Francesco Marra

Data 30/05/2024

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.