

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 –Sede 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

PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2022/2023

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| DOCENTE: | MANGIAMELI SALVATORE |
| DISCIPLINA: | MATEMATICA |
| CLASSE: | 1 B ELE |

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

| MODULO | CONTENUTI |
|-----------------------------------|---|
| NUMERI NATURALI ED INTERI | L'Insieme N - Le operazioni in N - Multipli e divisori - L'insieme Z - Le operazioni in Z - Le potenze in N e Z e le loro proprietà - Espressioni numeriche |
| NUMERI RAZIONALI E REALI | Le frazioni - Il calcolo con le frazioni - Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali e percentuali - L'insieme Q - Le operazioni in Q - Le potenze in Q - I numeri irrazionali e l'insieme R. |
| MONOMI | Il calcolo letterale e le espressioni algebriche Addizione e sottrazione di monomi Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi M.C.D. e m.c.m. fra monomi |
| POLINOMI | Polinomi - Operazioni fra polinomi Prodotti notevoli. |
| DIVISIBILITA' TRA POLINOMI | Introduzione alla divisione tra polinomi La divisione con resto tra due polinomi La regola di Ruffini Divisioni tra polinomi a coefficienti letterali |

| | |
|-------------------------------|---|
| FATTORIZZAZIONE | <p>Le prime tecniche per scomporre</p> <p>Scomposizione mediante prodotti notevoli.</p> <p>Scomposizione di trinomi di secondo grado</p> <p>La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini</p> <p>Alcune particolari equazioni di grado superiore al primo</p> |
| LE FRAZIONI ALGEBRICHE | <p>Introduzione alle frazioni algebriche</p> <p>Semplificazione di frazioni algebriche</p> <p>Dominio ed equivalenza.</p> <p>Le operazioni con le frazioni algebriche</p> <p>Le espressioni con le frazioni algebriche</p> |

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