



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:	GELMETTI MARCO
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	1EINF

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
<u>NUMERI NATURALI E INTERI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<u>NUMERI RAZIONALI E REALI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 (cenni).
<u>INSIEMI E OPERAZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Il concetto di insieme - Le rappresentazioni di un insieme - I sottoinsiemi - L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi - Il prodotto cartesiano
<u>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Uguaglianze ed equazioni - Principi di equivalenza - Le equazioni intere di primo grado

<u>MONOMI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - 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
<u>POLINOMI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Polinomi - Operazioni fra polinomi. - Prodotti notevoli. - I polinomi per risolvere i problemi
<u>DIVISIBILITA' TRA POLINOMI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alla divisione tra polinomi - La divisione con resto tra due polinomi - La regola di Ruffini - Divisioni tra polinomi a coefficienti letterali - Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
<u>FATTORIZZAZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Le prime tecniche per scomporre - Scomposizione mediante prodotti notevoli. - Scomposizione di trinomi di secondo grado - La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini - Alcune particolari equazioni di grado superiore al primo - M.C.D. e m.c.m. di polinomi.
<u>FRAZIONI ALGEBRICHE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle frazioni algebriche - Semplificazione di frazioni algebriche - Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche - Moltiplicazioni, divisioni e potenze
<u>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni di primo grado frazionarie
<u>CENNI DI GEOMETRIA</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Assiomi, teoremi e definizioni - Enti fondamentali della geometria - Segmenti e angoli - Triangoli e congruenza - Parallelogrammi

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