



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2020/2021

DOCENTE:	BERTOZZI CLAUDIA
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	1BLSA

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
<u>NUMERI NATURALI ED 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

	<ul style="list-style-type: none"> - Il prodotto cartesiano - L'insieme delle parti
<u>RELAZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Relazioni binarie - Le relazioni definite in un insieme e le loro proprietà - Le relazioni di equivalenza - Le relazioni d'ordine
<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>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Uguaglianze ed equazioni - Principi di equivalenza - Le equazioni intere di primo grado - Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado
<u>SCOMPOSIZIONI</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 FRAZIONARIE</u>	- Equazioni di primo grado frazionarie
<u>GEOMETRIA DEL PIANO</u>	- Oggetti geometrici e proprietà - Appartenenza ed ordine - Enti fondamentali - Segmenti e angoli - Triangoli e congruenza - Proprietà dei triangoli - Poligoni - Rette perpendicolari e parallele - Parallelogrammi

Firma Docente: Bertozzi Claudia

Data: 7 giugno 2021

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