



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:	MELI GIULIANO
DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE:	1 AELE

MODULO	CONTENUTI
NUMERI NATURALI E INTERI	<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

NUMERI RAZIONALI E REALI	<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).
INSIEMI E OPERAZIONI	<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
EQUAZIONI DI PRIMO GRADO	<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
MONOMI	<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
POLINOMI	<ul style="list-style-type: none"> • Polinomi • Operazioni fra polinomi. • Prodotti notevoli. • I polinomi per risolvere i problemi

DIVISIONI FRA POLINOMI	<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
FATTORIZZAZIONI	<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.
FRAZIONI ALGEBRICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle frazioni algebriche • Semplificazione di frazioni algebriche • Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche • Moltiplicazioni, divisioni e potenze
EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni di primo grado frazionarie
CENNI DI GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none"> • Assiomi, teoremi e definizioni • Enti fondamentali della geometria • Segmenti e angoli • Triangoli e congruenza • Parallelogrammi • Circonferenza • Poligoni inscritti e circoscritti • Punti notevoli dei triangoli

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA: IL GIOCO D'AZZARDO E IL DISAGIO GIOVANILE

- Definizione di probabilità, evento certo ed evento impossibile.
- Calcolare la probabilità di eventi

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

Firma Docente MELI GIULIANO

Data 05/06/2023

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