



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. 2021/2022

DOCENTE:	Prof. Colturato Michele
DISCIPLINA:	Matematica
CLASSE:	1ALSA

MODULO	CONTENUTI
NUMERI NATURALI	<ul style="list-style-type: none">• Multipli, divisori e criteri di divisibilità• Scomposizione in fattori primi• MCD e mcm
NUMERI RAZIONALI E REALI	<ul style="list-style-type: none">• Il calcolo con le frazioni• Rappresentazione decimale delle frazioni• Frazioni generatrici di numero decimale• Potenze e loro proprietà• Potenze con base e/o esponete negativo
INSIEMI	<ul style="list-style-type: none">• Le rappresentazioni di un insieme• I sottoinsiemi• Intersezione, unione, differenza fra insiemi



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

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• MCD e mcm fra monomi
POLINOMI	<ul style="list-style-type: none">• Grado di un polinomio• Operazioni fra polinomi• Prodotti notevoli:<ul style="list-style-type: none">○ somma per differenza○ quadrato di binomio○ quadrato di trinomio○ cubo di binomio• Divisione tra polinomi• La tecnica di Ruffini• Il teorema del resto
SCOMPOSIZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Raccoglimento totale e parziale• Scomposizione mediante prodotti notevoli• Scomposizione del trinomio somma-prodotto• Scomposizione con il metodo di Ruffini



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

EQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none">• Principi di equivalenza• Principio di annullamento del prodotto• Equazioni determinate, indeterminate e impossibili• Soluzione di equazioni di primo grado• Soluzione di equazioni intere di grado superiore al primo risolubili mediante la fattorizzazione polinomiale e il principio di annullamento del prodotto• Problemi risolubili mediante equazioni di primo grado
GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none">• Punto, retta, piano, semirette e segmenti• Rette parallele, perpendicolari, incidenti, coincidenti• Angoli: acuti, ottusi, retti• Angoli: complementari, supplementari, esplementari• Triangolo (definizione, perimetro, area)• Triangoli equilateri, isosceli, scaleni• Triangoli rettangoli, acutangoli, ottusangoli• Mediane, altezze, assi, bisettrici• Punti notevoli dei triangoli• I criteri di congruenza dei triangoli• Teorema di Pitagora, Teoremi di Euclide• Problemi di geometria risolubili mediante equazioni di primo grado



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

FRAZIONI ALGEBRICHE	<ul style="list-style-type: none">• Condizioni di esistenza di frazioni algebriche• Semplificazione di frazioni algebriche• Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche• Moltiplicazioni, divisioni e potenze
<p style="text-align: center;">PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Il principio di non-contraddizione nella formulazione delle leggi. Esempi nella letteratura e nell'arte: cenni al Canto XXVII dell'Inferno, Martino V e la composizione dello scisma d'Occidente, Antigone e lo spirito delle leggi, l'antidoto logico al Relativismo, Guglielmo d'Ockham e il rasoio, Pascal e l'approccio logico ai temi esistenziali.</p>	

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