



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

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

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

CLASSE: 1^a ITIS

A. S. : 2017/2018

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: Lanfranchi Roberto

TEMA	CONTENUTI
NUMERI NATURALI , INTERI , RAZIONALI e REALI	<ul style="list-style-type: none">- L'Insieme N , Z , Q- Le operazioni possibili con i suddetti- Multipli e divisori- Le potenze in N, Z, Q e le loro proprietà- Espressioni numeriche- Le frazioni e Il calcolo con le frazioni- Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali e percentuali- I numeri irrazionali e l'insieme R (cenni).
INSIEMI E OPERAZIONI	<ul style="list-style-type: none">- Il concetto di insieme e le rappresentazioni- I sottoinsiemi, l'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi, il prodotto cartesiano
FRAZIONI ALGEBRICHE	<ul style="list-style-type: none">- Introduzione alle frazioni algebriche e semplificazione di frazioni algebriche- Addizioni e sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e potenze
EQUAZIONI di PRIMO GRADO	<ul style="list-style-type: none">- Uguaglianze ed equazioni , principi di equivalenza- Le equazioni intere di primo grado, equazioni determinate, indeterminate e impossibili- Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado- Equazioni di primo grado frazionarie
MONOMI e POLINOMI	<ul style="list-style-type: none">- 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 e operazioni fra polinomi.- Prodotti notevoli.- I polinomi per risolvere i problemi
DIVISIBILITA' TRA POLINOMI	<ul style="list-style-type: none">- Introduzione alla divisione tra polinomi e la divisione con resto tra due polinomi



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

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

Sito Web: www.iistorriani.gov.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

	<ul style="list-style-type: none">- La regola di Ruffini, il teorema del resto e il teorema di Ruffini- Divisioni tra polinomi a coefficienti letterali
FATTORIZZAZIONI	<ul style="list-style-type: none">- Le prime tecniche per scomporre- Scomposizione : tramite prodotti notevoli, il teorema e la regola di Ruffini, di trinomi di secondo- Alcune particolari equazioni di grado superiore al primo- M.C.D. e m.c.m. di polinomi.- Espressioni, equazioni, disequazioni intere-fratte e condizioni di esistenza- Disequazioni : segno di una espressione, tabella dei segni- Alcuni particolari sistemi di disequazioni
CENNI di GEOMETRIA	<ul style="list-style-type: none">- Assiomi, teoremi e definizioni- Enti fondamentali della geometria- Segmenti e angoli- Triangoli e congruenza, punti notevoli dei triangoli- Parallelogrammi- Circonferenza e poligoni inscritti e circoscritti

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____

_____ Data _____