



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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**

**DOCENTE: DE MITRI MARIA LUCIA**

**A.S: 2018/2019**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**CLASSE: 1 A LSS**

**Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.**

<b>I numeri naturali e i numeri interi</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Che cosa sono i numeri naturali</li><li>- Le quattro operazioni</li><li>- I multipli e i divisori di un numero</li><li>- Le potenze</li><li>- Le espressioni con i numeri naturali</li><li>- Le proprietà delle operazioni</li><li>- Le proprietà delle potenze</li><li>- Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo</li><li>- I sistemi di numerazione</li><li>- Che cosa sono i numeri interi</li><li>- Le operazioni nell'insieme dei numeri interi</li></ul>
<b>I numeri razionali</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dalle frazioni ai numeri razionali</li><li>- Il confronto tra numeri razionali</li><li>- Le operazioni in Q</li><li>- Le potenze con esponente intero negativo</li><li>- Le percentuali</li><li>- Le frazioni e le proporzioni</li><li>- I numeri razionali e i numeri decimali</li><li>- Il calcolo approssimato</li></ul>
<b>Gli insiemi e la logica</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Che cos'è un insieme</li><li>- Le rappresentazioni di un insieme</li></ul>



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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"><li>- I sottoinsiemi</li><li>- Le operazioni con gli insiemi</li><li>- L'insieme delle parti e la partizione dell'insieme</li><li>- Le proposizioni logiche</li><li>- I connettivi logici e le espressioni</li></ul>
<b>I monomi e i polinomi</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Che cosa sono i monomi</li><li>- Le operazioni con i monomi</li><li>- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi</li><li>- Che cosa sono i polinomi</li><li>- I prodotti notevoli</li><li>- Le funzioni polinomiali</li><li>- La divisione fra polinomi</li><li>- La regola di Ruffini</li><li>- Il teorema del resto</li><li>- Il teorema di Ruffini</li></ul>
<b>La scomposizione in fattori e le frazioni algebriche</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- La scomposizione in fattori dei polinomi</li><li>- Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi</li><li>- Le frazioni algebriche</li><li>- Il calcolo con le frazioni algebriche</li></ul>
<b>Le equazioni e le disequazioni lineari</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Le equazioni</li><li>- I principi di equivalenza</li><li>- Le equazioni numeriche e fratte</li><li>- Equazioni e problemi</li><li>- Le equazioni numeriche fratte</li><li>- Le disuguaglianze numeriche</li><li>- Le disequazioni di primo grado</li></ul>



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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"><li>- Le disequazioni numeriche intere</li><li>- Le disequazioni fratte</li><li>- I sistemi di disequazioni</li><li>- I problemi e le disequazioni lineari</li></ul>
<b>La geometria nel piano</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Oggetti geometrici e proprietà: enti primitivi, assiomi e teoremi</li><li>- Appartenenza ed ordine : postulati di appartenenza ed ordine</li><li>- Gli enti fondamentali</li><li>- Le operazioni con i segmenti e con gli angoli</li></ul>
<b>I triangoli</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Considerazioni generali sui triangoli</li><li>- prime definizioni</li><li>- bisettrici, mediane, altezze</li><li>- la congruenza dei triangoli e il primo criterio di congruenza</li><li>- Il secondo criterio di congruenza dei triangoli</li><li>- Le proprietà del triangolo isoscele</li><li>- Il terzo criterio di congruenza dei triangoli</li><li>- Che cosa sono i poligoni</li></ul>
<b>Perpendicolari e parallele.</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Le rette perpendicolari</li><li>- Teorema dell' esistenza e dell'unicità della perpendicolare</li><li>- Le rette parallele</li><li>- Rette tagliate da una trasversale</li><li>- Le rette parallele</li><li>- Teorema delle rette parallele e teorema inverso</li><li>- Le proprietà degli angoli e dei poligoni</li><li>- Criteri di congruenza dei triangoli rettangoli</li></ul>
<b>Le equazioni e le disequazioni lineari</b>	<b>CONTENUTI:</b>



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

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://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"><li>- Le equazioni</li><li>- I principi di equivalenza</li><li>- Le equazioni numeriche e fratte</li><li>- Equazioni e problemi</li><li>- Le equazioni numeriche fratte</li><li>- Le disuguaglianze numeriche</li><li>- Le disequazioni di primo grado</li><li>- Le disequazioni numeriche intere</li></ul>
--	---

Firma Docente \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Delegati di classe \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_