



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: COMPAGNO ROSA**

**A.S: 2018/2019**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**CLASSE: 3 A eta ele**

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

<b>Riepilogo:</b>  <b>Equazioni disequazioni</b>	e	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le disequazioni e le loro proprietà.</li><li>• Le disequazioni di primo grado.</li><li>• Le disequazioni di secondo grado.</li><li>• Le disequazioni di grado superiore al secondo e le disequazioni fratte.</li><li>• I sistemi di disequazioni.</li><li>• Le equazioni e le disequazioni con il valore assoluto.</li><li>• Le equazioni e le disequazioni irrazionali.</li></ul>
<b>Le funzioni.</b>		<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le funzioni e le loro caratteristiche.</li><li>• Le proprietà delle funzioni e la loro composizione.</li><li>• Le trasformazioni geometriche e i grafici delle funzioni.</li></ul>
<b>Esponenziali logaritmi</b>	e	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le potenze con esponente reale.</li><li>• La funzione esponenziale.</li><li>• Le equazioni esponenziali.</li><li>• Le disequazioni esponenziali.</li><li>• La definizione di logaritmo.</li><li>• Le proprietà dei logaritmi.</li><li>• La funzione logaritmica.</li><li>• Le equazioni logaritmiche.</li><li>• Le disequazioni logaritmiche.</li><li>• I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.</li></ul>
<b>Le</b>	<b>funzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La misura degli angoli.</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

<b>goniometriche</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le funzioni seno e coseno.</li><li>• La funzione tangente.</li><li>• Le funzioni secante e cosecante.</li><li>• La funzione cotangente.</li><li>• Le funzioni goniometriche di angoli particolari.</li><li>• Le funzioni goniometriche inverse.</li><li>• Le funzioni goniometriche e le trasformazioni goniometriche.</li><li>• Gli angoli associati.</li><li>• Le formule di addizione e sottrazione.</li><li>• Le formule di duplicazione.</li></ul>
<b>Le equazioni e le disequazioni goniometriche</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le equazioni goniometriche elementari.</li><li>• Le equazioni lineari in seno e coseno.</li><li>• Le equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno.</li></ul> Le disequazioni goniometriche
<b>La trigonometria</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• I triangoli rettangoli.</li><li>• Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli</li><li>• Le applicazioni della trigonometria.</li><li>• I triangoli qualunque.</li><li>• Il teorema dei seni</li><li>• Il teorema di Carnot o del coseno)</li></ul>

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

Data \_\_\_\_\_

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

Data \_\_\_\_\_