



Ministero dell'Istruzione  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J TORRIANI"**  
E-mail: [cris004006@pecistruzione.it](mailto:cris004006@pecistruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)  
Sito Web: [www.iistorriani.it](http://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** **AS 2020/2021**

<b>DOCENTE:</b>	<b>Prof. Michele Colturato</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Matematica</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>1CINF</b>

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati**

<b>NUMERI NATURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Multipli, divisori e criteri di divisibilità</li><li>• Scomposizione in fattori primi</li><li>• MCD e mcm</li></ul>
<b>NUMERI RAZIONALI E REALI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il calcolo con le frazioni</li><li>• Rappresentazione decimale delle frazioni</li><li>• Frazioni generatrici di numero decimale</li><li>• Potenze e loro proprietà</li><li>• Potenze con base e/o esponente negativo</li></ul>
<b>MONOMI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il calcolo letterale e le espressioni algebriche</li><li>• Addizione e sottrazione di monomi</li><li>• Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi</li><li>• MCD e mcm fra monomi</li></ul>

<p><b>POLINOMI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di un polinomio</li> <li>• Operazioni fra polinomi</li> <li>• Prodotti notevoli: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ somma per differenza</li> <li>○ quadrato di binomio</li> <li>○ quadrato di trinomio</li> <li>○ cubo di binomio</li> </ul> </li> <li>• Divisione tra polinomi</li> <li>• La tecnica di Ruffini</li> <li>• Il teorema del resto</li> <li>• Raccoglimento totale e parziale</li> <li>• Scomposizione mediante prodotti notevoli</li> <li>• Scomposizione del trinomio somma-prodotto</li> <li>• Scomposizione con il metodo di Ruffini</li> </ul>
<p><b>EQUAZIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principi di equivalenza</li> <li>• Principio di annullamento del prodotto</li> <li>• Equazioni determinate, indeterminate e impossibili</li> <li>• Soluzione di equazioni di primo grado</li> <li>• Soluzione di equazioni intere di grado superiore al primo risolubili mediante la fattorizzazione polinomiale e il principio di annullamento del prodotto</li> <li>• Problemi risolubili mediante equazioni di primo grado</li> </ul>
<p><b>GEOMETRIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto, retta, piano</li> <li>• Semirette e segmenti (aperti e chiusi)</li> <li>• Rette parallele, perpendicolari, incidenti, coincidenti</li> <li>• Angoli: acuti, ottusi, retti</li> <li>• Angoli: complementari, supplementari, esplementari</li> <li>• Triangolo (definizione, perimetro, area)</li> <li>• Trinagli equilateri, isosceli, scaleni</li> <li>• Trinagli rettangoli, acutangoli, ottusangoli</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mediane, altezze, assi, bisettrici</li><li>• Punti notevoli dei triangoli</li><li>• I teoremi di congruenza dei triangoli</li><li>• Teorema di Pitagora</li><li>• Teoremi di Euclide</li><li>• Problemi di geometria risolubili mediante equazioni di primo grado</li></ul>
--	---

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

**Data** \_\_\_\_\_

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