



# Istituto d'Istruzione Superiore "Federico Flora"

Istituto Tecnico per il Turismo

Istituto Professionale per i Servizi

Commerciali – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera –

Sanità e Assistenza Sociale – Arti ausiliarie Professioni Sanitarie: Ottico



Sito Web:

www.istitutoflora.gov.it

e-mail:

pnis00800v@istruzione.it

Casella Posta Certificata:

pnis00800v@pec.istruzione.it

C.f.:

80009070931

## Programma svolto

Anno scolastico:	2020-2021	
Istituto (professionale/tecnico)	Indirizzo:	articolazione:
Tecnico	Ottico	
classe:	2 <sup>a</sup> AAU	
Disciplina:	Matematica	
docente:	De Paola Francesco	
Libro di testo:	Autori: L. Sasso, I. Fragni Titolo: Colori della Matematica – Edizione Bianca Vol.2 Ed: Petrini	

### Moduli disciplinari

periodo/durata	titolo
Periodo: Settembre-Ottobre	<b>Prodotti notevoli</b> Prodotto della somma e differenza di due monomi Quadrato di un binomio Triangolo di Tartaglia Potenza n-esima di un binomio Quadrato di un trinomio Quadrato di un polinomio Cubo di un binomio Somma e differenza di due cubi <b>Raccoglimento a fattor comune</b> Raccoglimento fattor comune parziale e totale <b>Scomposizione con i prodotti notevoli</b> Differenza di due quadrati Quadrato di un binomio Quadrato di un trinomio Cubo di un binomio Somma e Differenza di due cubi Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado

	<p>Scomposizione con la regola di Ruffini M.C.D. e m.c.m. tra polinomi</p>
<p>Periodo: Settembre-Ottobre Novembre-Gennaio Febbraio</p>	<p><b>EQUAZIONI</b> Definizione e classificazione Primo principio di equivalenza: - Regola del trasporto - Regola di soppressione dei termini uguali Secondo principio di equivalenza: - Regola del cambio dei segni - Regola di semplificazione dei coefficienti - Regola di riduzione di equazioni a coefficienti frazionari Terzo principio di equivalenza: - Regola di riduzione di equazioni fratte o frazionarie Equazioni determinate, indeterminate e impossibili Equazione completa, pura, spuria e monomia Equazioni numeriche a coefficienti interi e frazionari di I° e II° Equazioni numeriche fratte di I° e II° Equazioni di grado superiore al secondo Equazioni binomie, biquadratiche e trinomie</p>
<p>Periodo: Novembre-Dicembre Gennaio</p>	<p><b>SISTEMI DI EQUAZIONI</b> Definizione e classificazione Grado di un sistema di equazioni Sistemi equivalenti Sistemi di due equazioni in due incognite Sistemi lineari Sistemi lineari: determinati, indeterminati e impossibili Metodi risolutivi di un sistema lineare: metodo di sostituzione, di riduzione e di confronto</p>
<p>Periodo: Febbraio-Marzo Aprile</p>	<p><b>DISEQUAZIONI</b> Definizione e classificazione Disequazioni numeriche a coefficienti interi e frazionari di I° e II° Disequazioni numeriche fratte di I° e II° <b>SISTEMI DI DISEQUAZIONI</b> Definizione e classificazione Sistemi di Disequazioni numeriche di I° e II°</p>
<p>Periodo: Aprile-Maggio</p>	<p><b>RADICALI</b> Definizione La radice quadrata e cubica La radice n-esima <b>Proprietà fondamentali</b> - Proprietà invariantiva - Semplificazione di un radicale - Riduzione di un radicale in un altro di indice dato - Riduzione di più radicali al minimo comune indice - Trasporto di un fattore dentro e fuori dal segno di radice <b>Operazioni con i Radicali</b> - Addizione e sottrazione tra radicali - Moltiplicazione e divisione tra radicali - La radice e la potenza di un radicale - Razionalizzazione del denominatore di una frazione</p>

Data  
11/06/2021

Il docente  
Francesco De Paola