



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:	3 ^a AAU	
Disciplina:	Matematica	
docente:	De Paola Francesco	
Libro di testo:	Autori: L. Sasso, I. Fragni Titolo: Colori della Matematica – Edizione Bianca Vol.A Ed: Petrini	

Moduli disciplinari

periodo/durata	titolo
Periodo: Settembre	PIANO CARTESIANO Definizione Quadranti del piano cartesiano Coordinate di un punto Distanza tra due punti Distanza di un punto dall'origine Distanza tra due punti aventi la stessa ascissa Distanza tra due punti aventi la stessa ordinata Punto medio di un segmento
Periodo: Settembre-Ottobre	RETTA Definizione Equazione della retta: Forma implicita ed esplicita Retta in posizione generica Il significato dei coefficienti m e q Coefficiente angolare, note le coordinate di due punti Punti d'intersezione con gli assi Rette coincidenti con gli assi cartesiani Rette parallele agli assi cartesiani

	<p>Retta passante per l'origine Bisettrice del I e III quadrante Bisettrice del II e IV quadrante Equazione della retta passante per due punti Distanza di un punto da una retta Condizione di appartenenza di un punto a una retta Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette Angolo formato da due rette incidenti Punto di intersezione tra due rette Condizioni di allineamento di tre punti Fasci di rette: Fascio proprio e improprio</p>
<p>Periodo: Ottobre-Novembre Dicembre-Gennaio Febbraio</p>	<p>PARABOLA Definizione Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse Y Equazione della Parabola Punti d'intersezione con gli assi Equazione dell'asse di simmetria e della direttrice. Coordinate del vertice e del fuoco Equazione incompleta: $b=0$, $c=0$, $b=c=0$ Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse X Equazione della Parabola Punti d'intersezione con gli assi Equazione dell'asse di simmetria e della direttrice Coordinate del vertice e del fuoco Equazione incompleta: $b=0$, $c=0$, $b=c=0$ Posizione di una retta rispetto a una Parabola Retta esterna, tangente e secante</p>
<p>Periodo: Marzo-Aprile</p>	<p>CIRCONFERENZA Definizione Equazione della Circonferenza Punti d'intersezione con gli assi Equazione incompleta: $a=0$, $b=0$, $c=0$, $a=b=0$, $a=c=0$, $b=c=0$, $a=b=c=0$ Posizione di una retta rispetto a una Circonferenza Retta esterna, tangente e secante</p>
<p>Periodo: Marzo</p>	<p>EQUAZIONI 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°</p>
<p>Periodo: Maggio</p>	<p>DISEQUAZIONI Definizione e classificazione Disequazioni numeriche a coefficienti interi e frazionari di I° e II° Disequazioni numeriche fratte di I° e II°</p>

	SISTEMI DI DISEQUAZIONI Definizione e classificazione Sistemi di Disequazioni numeriche di I° e II°
--	--

Educazione Civica	
periodo/durata	titolo
Periodo: Maggio	AFFIDABILITÀ DELLE FONTI SUL WEB Affidabilità dei siti Web Valutazione delle fonti

Data
11/06/2021

Il docente
Francesco De Paola