

Liceo "G.B. Vico" Corsico

Programma svolto durante l'anno scolastico 2021-22

Classe:	3L
Materia:	MATEMATICA
Insegnante:	Daniele Saporito
Testo utilizzato:	L. Sasso - "LA matematica a colori - Ed. Azzurra" vol. 3 Ed. PETRINI

Argomenti previsti

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
Ripasso Scomposizioni di polinomi: raccoglimento totale a fattore comune e scomposizioni mediante prodotti notevoli. Raccoglimento parziale. Trinomio somma/prodotto. Somme e differenze di cubi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi.	Unità 1
Frazioni algebriche ed equazioni fratte Il dominio di una frazione algebrica. Frazioni algebriche equivalenti e semplificazione di frazioni algebriche. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche. Moltiplicazioni, divisioni e potenze tra frazioni algebriche. Espressioni con frazioni algebriche. Le equazioni fratte.	Unità 1,2
Equazioni e sistemi di secondo grado Equazioni di secondo grado intere e fratte. Richiami sui sistemi di primo grado. Sistemi di II grado. Problemi che hanno come modello equazioni e sistemi di secondo grado. Equazioni letterali di primo e secondo grado e formule.	Unità 3,4
Parabola La funzione quadratica: grafico e caratteristiche. La parabola come luogo geometrico. Le coordinate del vertice, l'asse di simmetria, le intersezioni con gli assi cartesiani, il segno. Determinazione dell'equazione di una parabola date alcune condizioni. Posizione reciproca tra parabola e retta.	Unità 3

<p>Disequazioni di secondo grado La risoluzione di una disequazione di secondo grado e la relativa interpretazione grafica. Le disequazioni frazionarie. I sistemi di disequazioni.</p>	<p><i>Unità 5</i></p>
<p>Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo Equazioni monomie, binomie e trinomie. Equazioni risolvibili mediante scomposizione. Equazioni risolvibili mediante Ruffini. Disequazioni intere scomponibili in fattori.</p>	<p><i>Unità 6, 7</i></p>
<p>La circonferenza Circonferenza e cerchio: definizioni. Esistenza e unicità della circonferenza passante per tre punti. Equazione della circonferenza. Caratteristiche del grafico a partire dai coefficienti. Determinazione dell'equazione di una circonferenza date alcune condizioni. Posizione reciproca tra retta e circonferenza.</p>	<p><i>Unità 8</i></p>
<p>Goniometria Introduzione alle funzioni goniometriche fondamentali. Grafici cartesiani delle funzioni goniometriche fondamentali.</p>	<p><i>Unità 10,11</i></p>

Compiti per le vacanze

- (ri)fare schemi per parabola, equazioni e disequazioni di secondo grado o più, circonferenza e tabella seno/coseno/tangente

- **esercizi:**

Pagina 92 Es: 99-100

Pagina 93 Es: 107-108-109

Pagina 95 Es: 178-186-190

Pagina 97 Es: 220-22

Pagina 193 Es: da 272 a 280

Pagina 195 Es: da 300 a 310

Pagine 196-197 Esercizi: 340-341-342-343-366

Pagina 156 Esercizi da 86 a 92

Pagina 198 Esercizi da 377 a 385

Pagina 235 es 24-25-26

Pagina 235 Es 39-40-41

Pagina 239 Es 130-131 (CON RUFFINI)

Pagina 315 Es 123,124,125,129

Pagina 389 Esercizi Da 20 a 35

Pagina 391 Esercizi Da 58 a 71

- iniziare a guardare l'unità 12