

PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	3ASA
<b>INDIRIZZO</b>	Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2020/21
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	Emanuela Meggiorin

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3ASA**

**Libro di testo adottato: Matematica.bianco vol2 e 3 di Bergamini, Trifone e Barozzi Ed. Zanichelli**

**Altri materiali utilizzati:Video didattici in particolare i video prodotti da Elia Bombardelli; Test e materiale didattico online tratti dal sito MyZanichelli associati al libro di testo; Kahoot.**

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p>	<p align="center"><b>MODULO1: RICHIAMI DI ALGEBRA</b></p>	<p>Equazioni di secondo grado; scomposizione di un polinomio di secondo grado con trinomio particolare e con formula risolvente; scomposizioni</p>
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi -Analizzare figure geometriche e dati. Interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p>	<p align="center"><b>MODULO 2: IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA</b></p>	<p>Punti nel piano Punto medio di un segmento Misura di segmenti Distanza di un punto da una retta Equazione della retta Grafico della retta Coefficiente angolare Retta per due punti Intersezione tra rette – Sistemi 2X2 Fasci di rette propri e impropri Problemi sulle rette e sui fasci di rette Realtà e modelli</p>
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi -Analizzare figure geometriche e dati. Interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche</p>	<p align="center"><b>MODULO 3: LA PARABOLA</b></p>	<p>Definizione ed equazione della parabola con asse parallelo all'asse y Vertice, asse, fuoco e direttrice Grafico della parabola Intersezione tra retta e parabola Problemi sulla parabola .</p>

con l'ausilio di rappresentazioni grafiche		
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>-Analizzare figure geometriche e dati.</p> <p>Interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p>	<p><b>MODULO 4: LA CIRCONFERENZA</b></p>	<p>Definizione ed equazioni della circonferenza sia canonica che equazione della circonferenza noti il centro ed il raggio.</p> <p>Centro e raggio.</p> <p>Grafico della circonferenza</p> <p>Posizione reciproca della retta e circonferenza (solo graficamente)</p>
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>-Analizzare figure geometriche e dati.</p> <p>Interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p>	<p><b>MODULO 5: L'ELLISSE</b></p>	<p>Definizione ed equazione dell'ellisse</p> <p>Vertici, fuochi ed eccentricità</p> <p>Grafico dell'ellisse</p>
<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>-Analizzare figure geometriche e dati.</p> <p>Interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p>	<p><b>MODULO 6: L'IPERBOLE</b></p>	<p>Definizione ed equazioni dell'iperbole.</p> <p>Vertici, fuochi, asintoti ed eccentricità</p> <p>Grafico dell'iperbole</p> <p>Iperbole equilatera</p> <p>Iperbole equilatera riferita agli asintoti</p> <p>La funzione omografica</p>
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</p>	<p><b>MODULO 7: DISEQUAZIONI</b></p>	<p>Intervalli</p> <p>Disequazioni di primo grado, di secondo grado (con metodo grafico) e di grado superiore al secondo; intere e fratte.</p> <p>Studio del segno di un prodotto.</p> <p>Sistemi di disequazioni.</p>

**COMPITI PER LE VACANZE estate 2021**  
**Matematica.bianco vol3 di Bergamini, Trifone e Barozzi Ed. Zanichelli**

**MODULO 2: IL PIANO CARTESIANO e LA RETTA**

Da pag 170 n.2,22,31,32, eseguire **almeno 10** esercizi scelti a piacere da pag 176 a pag 194 - Teoria: tutto il CAPITOLO 3

**MODULO 3: LA PARABOLA**

**Almeno 10** esercizi scelti tra pag231 e pag232. Pag 229 n19, 20 - Teoria: CAPITOLO 4 – paragrafi 1,2,3,4

**MODULO 4: LA CIRCONFERENZA**

Da pag 247 dal n 232 al n248 - Teoria: CAPITOLO 4 – paragrafo 5

**MODULO 5: L'ELLISSE**

Da pag 259 dal n 345 al 354 - Teoria: CAPITOLO 4 – paragrafo 6

**MODULO 6: L'IPERBOLE**

Da pag263 n 384,390,391,416,417,425,435,436 - Teoria: CAPITOLO 4 – paragrafo 7

**MODULO 7: DISEQUAZIONI**

Da pag 51 dal n 433 al 441 - Teoria: CAPITOLO 1 – paragrafi1,2,3,4,5

**REALTA' E MODELLI** Pagine n1 pag 52; n1 pag 196, n1 pag272

Trovate le soluzioni accedendo online su [www.online.zanichelli.it/bergamini bianco](http://www.online.zanichelli.it/bergamini_bianco) nella sezione **Realtà e modelli**

**NB Quando scegli gli esercizi ricorda che è importante che appartengano a paragrafi diversi uno dall'altro per ripassare tutte le tipologie proposte durante l'anno.**

Piove di Sacco, 3 Giugno 2021

Il Docente  
Emanuela Meggiorin

I Rappresentanti degli Studenti

.....

.....