

# PROGRAMMA SVOLTO

## CLASSI DALLA 1<sup>^</sup> ALLA 4<sup>^</sup>

<b>CLASSE</b>	III BSS
<b>INDIRIZZO</b>	SOCIO SANITARIO
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2020/21
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	Zannato Monica

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3BSS

**Libro di testo adottato:** Leonardo sasso "LA matematica a colori 3" Ed GIALLA per il secondo biennio Ed. DeA Scuola

**Altri materiali utilizzati:** fotocopie da altri testi didattici; Video-lezioni; lavagne *Jamboard*; video tutorial; schede caricate nel registro elettronico (teoria ed esercizi); simulazioni INVALSI (tests ed esercizi predisposti); link a siti per la didattica.

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/ NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
N.B.: <i>IN CORSIVO OBIETTIVI NON MINIMI.</i>		
Specificare il Campo di Accettabilità di equazioni frazionarie Risolvere equazioni numeriche intere e frazionarie Risolvere sistemi di I grado, anche con metodo grafico Risolvere equazioni di II grado intere e frazionarie Risolvere sistemi di II grado anche con equazioni frazionarie Risolvere equazioni di grado superiore al II Risolvere disequazioni binomie di grado superiore al II	<b>RIPASSO E RIALLINEAMENTO ALGEBRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equazioni frazionarie</li> <li>• Sistemi di I e II grado</li> <li>• Equazioni di grado superiore al II</li> <li>• Disequazioni di grado superiore al II</li> </ul>
Rappresentare intervalli numerici (grafica, con le parentesi, come insieme) Applicare i principi di equivalenza per risolvere disequazioni razionali intere Studiare il segno di un prodotto e di un quoziente Risolvere disequazioni fratte di primo e di II grado Risolvere disequazioni di II grado con il metodo della parabola Risolvere sistemi di disequazioni di I e di II grado	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disequazioni</li> </ul>
Rappresentare una retta nel piano cartesiano data la sua equazione Riconoscere e disegnare rette particolari Distinguere coefficienti angolari di rette parallele e rette perpendicolari Rappresentare un sistema nel piano cartesiano e interpretarne la soluzione Calcolare la distanza tra due punti e determinarne il punto medio <i>Calcolare perimetro area di figure nel piano cartesiano</i> Verificare l'appartenenza di un punto ad una retta <i>Determinare il coefficiente angolare della retta per due punti</i> <i>Scrivere l'equazione della retta per due punti</i> <i>Distinguere fasci propri e impropri</i> <i>Scrivere equazione del fascio per un punto e di sue rette date alcune condizioni</i>	<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano cartesiano e retta</li> </ul>
Rappresentare graficamente una parabola con asse parallelo a quello delle ordinate data la sua equazione <i>Determinare la posizione reciproca retta-parabola</i>	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parabola</li> </ul>
Tracciare il grafico di una circonferenza data la sua equazione (definizione) Tracciare il grafico di una circonferenza data la sua equazione canonica	<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circonferenza</li> </ul>

<p>Scrivere l'equazione di una circonferenza dati centro e raggio  <i>Condizione di appartenenza di un punto alla crf</i>  <i>Determinare la posizione reciproca retta-circonferenza</i></p>		
<p>Conoscere la definizione di ellisse  Tracciare il grafico di un'ellisse data la sua equazione  <i>Determinare la posizione reciproca retta-ellisse</i></p>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ellisse</li> </ul>
<p>Conoscere la definizione di iperbole  Tracciare il grafico di un'iperbole data la sua equazione  <i>Descrivere le caratteristiche di un'iperbole equilatera</i>  Tracciare il grafico di un'iperbole equilatera riferita gli asintoti data la sua equazione (tabella per punti e coordinate dei vertici)    Riconoscere una conica data l'equazione.</p>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iperbole</li> </ul>
<p>Tracciare il grafico di una funzione esponenziale data la sua equazione e descriverne le principali caratteristiche  <i>Dedurre il grafico di una esponenziale da quello della funzione con base inversa</i>  <i>Risolvere equazioni esponenziali. (per le vacanze)</i></p>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esponenziali</li> </ul>

**X** La docente dichiara di avere svolto completamente i moduli/unità/nuclei fondamentali inseriti nella programmazione iniziale o che le parti non trattate non sono essenziali per il positivo svolgimento del successivo anno scolastico. **Unità da sviluppare nel corso del prossimo anno scolastico: EQUAZIONI IRRAZIONALI.**

## OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA “EDUCAZIONE CIVICA”

La disciplina non è direttamente interessata al raggiungimento dei traguardi di Educazione Civica. Comunque, come previsto dal Piano di Lavoro, gli argomenti e le metodologie adottate, oltre a contribuire a sviluppare competenze e obiettivi specifici di apprendimento, hanno provveduto a sviluppare quanto indicato nella l.20 agosto 2019 n.92 (Introduzione insegnamento dell'Educazione civica).

In particolare si è cercato di sviluppare la capacità di ricerca, lettura e interpretazione informazioni statistiche da diverse fonti negli specifici campi di riferimento delle competenze individuate dal consiglio di classe e dell'indirizzo Socio Sanitario.

*N.B: E' stata caricata una **Guida**, che fa parte integrante del presente programma, per il recupero e per i compiti vacanze estivi nella sezione DIDATTICA del registro elettronico.*

*Per gli studenti con Giudizio sospeso la consegna del fascicolo con gli esercizi svolti dovrà avvenire in sede di prova di verifica ad Agosto.*