

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “P. LEVI” di SAREZZO
CURRICOLO DI ISTITUTO**

INDIRIZZO PROFESSIONALE SOCIO-SANITARIO	DISCIPLINA MATEMATICA	ANNO DI RIFERIMENTO Classe 4[^]
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	<ul style="list-style-type: none"> - Imparare a imparare - Progettare - Comunicare - Collaborare e partecipare - Acquisire e interpretare l'informazione - Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza - Competenza digitale 	
Fonti di legittimazione	<p>RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente; RACCOMANDAZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO* del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente; D.P.R. N. 87/2010 del 15/03/2010; D. Lgs. n. 61/2017.</p>	
ASSE DI RIFERIMENTO	Asse Matematico	
COMPETENZE	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Affrontare situazioni problematiche in contesti diversi scegliendo il modello algebrico più adeguato.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere disequazioni irrazionali.</p> <p>Comprendere la definizione di modulo e le relative proprietà. Individuare strategie appropriate per risolvere disequazioni contenenti uno o più moduli.</p> <p>Utilizzare le tecniche del calcolo algebrico per risolvere semplici disequazioni fratte, esponenziali e logaritmiche.</p> <p>Saper costruire modelli di crescita o decrescita esponenziale.</p> <p>Utilizzare i primi strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>	

ABILITÀ	<p>Saper applicare le regole e le tecniche fondamentali per risolvere equazioni di grado superiore al secondo, equazioni irrazionali, disequazioni prodotto, fratte ed irrazionali.</p> <p>Saper risolvere disequazioni esponenziali, saper operare con le proprietà dei logaritmi e saper risolvere disequazioni logaritmiche.</p> <p>Saper determinare il dominio e l'insieme di positività di una funzione. Saper studiare le eventuali simmetrie di una funzione. Rappresentare il grafico qualitativo di una funzione.</p>
CONOSCENZE	<p>Regole da applicare nella risoluzione di disequazioni irrazionali, significato logico delle condizioni di esistenza di omogeneità e di accettabilità.</p> <p>Procedimento da applicare nella risoluzione di disequazioni fratte, con uno o più moduli.</p> <p>Grafico della funzione esponenziale e logaritmica con relative proprietà. Procedimento da applicare nella risoluzione di disequazioni esponenziali e logaritmiche.</p> <p>Funzione reale di variabile reale, dominio, positività, funzione pari e dispari con relativo significato geometrico.</p>
OBIETTIVI MINIMI	
COMPETENZE	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Affrontare situazioni problematiche in contesti diversi scegliendo il modello algebrico più adeguato.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere equazioni di grado superiore al secondo, equazioni irrazionali, disequazioni prodotto, fratte ed irrazionali.</p> <p>Utilizzare i primi strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>
ABILITÀ	<p>Saper applicare le regole e le tecniche fondamentali per risolvere semplici equazioni di grado superiore al secondo, equazioni irrazionali, disequazioni prodotto, fratte ed irrazionali.</p> <p>Sapere operare con le proprietà dei logaritmi e saper risolvere semplici disequazioni logaritmiche.</p> <p>Saper classificare le funzioni, saper determinare il dominio e l'insieme di positività di una funzione. Saper studiare le eventuali simmetrie di una funzione. Rappresentare in un sistema di assi cartesiani il dominio, eventuali intersezioni fra la funzione e gli assi, l'insieme di positività e negatività.</p>

CONOSCENZE

Regole da applicare nella risoluzione di equazioni di grado superiore al secondo, equazioni irrazionali, disequazioni prodotto, fratte ed irrazionali, significato logico delle condizioni di esistenza di omogeneità e di accettabilità.

Grafico della funzione esponenziale con relative proprietà. Procedimento da applicare nella risoluzione di semplici disequazioni esponenziali.

Grafico della funzione logaritmo con relative proprietà. Procedimento da applicare nella risoluzione di semplici disequazioni logaritmiche.

Funzione reale di variabile reale, dominio, funzione pari e dispari con relativo significato geometrico.