MATEMATICA
Classe V A IMI
Titolo UDA1: "Scienza e progresso tra XIX e XX secolo "

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA
Scientifico - matematico	MATEMATICA	- Analizzare i dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche. - Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti matematici per affrontare e risolvere problemi riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.	**Scienza e progresso tra XIX e XX secolo:** - L'insieme R: richiami e complementi. - Classificazione delle funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno. - Proprietà delle funzioni. - Limiti di funzioni reali di variabile reale. - L'algebra dei limiti. - Limite sinistro e limite destro. - Forme di indecisione di funzioni intere e fratte.	- Saper individuare e rappresentare intervalli numerici chiusi, aperti, limitati ed illimitati. - Classificare le funzioni. - Determinare dominio, codominio, intersezione con gli assi e segno di una funzione. - Dedurre le proprietà di una funzione: simmetrie, periodicità, monotonie. - Riconoscere i grafici notevoli di funzioni elementari: logaritmo, esponenziale, seno e coseno. - Dedurre i limiti di una funzione dal grafico della stessa. - Limite destro e limite sinistro. - Calcolare i limiti di una funzione e risolvere le forme indeterminate delle funzioni intere e fratte.	Relazione multidisciplinare sui contenuti relativi ai temi proposti.

MATEMATICA

Classe V A IMI

Titolo UDA 2: "Le donne tra rivendicazioni e conquiste"

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA
Scientifico - matematico	MATEMATICA	- Analizzare i dati e interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche. - Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti matematici per affrontare e risolvere problemi riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.	**Dalla città industriale alla smart city:** - Funzioni continue. - Asintoti verticali e orizzontali. - Grafico probabile di una funzione. - Alan Turing: l'arma segreta degli alleati.	- Discutere la continuità e la discontinuità di una funzione in un punto. - Determinare le equazioni degli asintoti orizzontali e verticali. - Delineare il grafico probabile di una funzione. - Riferire sull'importanza della matematica come base di nuove invenzioni tecnologiche.	Relazione multidisciplinare sui contenuti relativi ai temi proposti.