



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "PIETRO SETTE"

ISTITUTO FORMATIVO ACCREDITATO PRESSO LA REGIONE PUGLIA

Istituto Professionale

Istituto Tecnico Economico

Liceo Scientifico

Di studio e di lavoro.

MATEMATICA

UDA classe IV B MAT

Titolo: "Recupero abilità di base"

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA/Compitodi realtà*
Scientifico - matematico	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. 	<p>Recupero abilità di base:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La funzione lineare - Parabola e disequazioni di secondo grado - Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere l'equazione di una funzione lineare e le sue variabili - Rappresentare graficamente la funzione lineare - Saper risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte. - Risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo mediante la scomposizione totale e parziale. 	Esercizi di calcolo, misure di forme geometriche e oggetti della realtà.

MATEMATICA
UDA classe IV B MAT
Titolo: “LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ”

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA/Compitodi realtà*
Scientifico - matematico	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. 	<p style="text-align: center;">LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni e le loro caratteristiche - Le proprietà delle funzioni e la loro composizione 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il concetto di funzione di variabile reale - Saper classificare le funzioni - Calcolare il dominio, gli zeri, il segno di una funzione - Riconoscere le funzioni crescenti, decrescenti e monotone e il loro grafico - Saper distinguere una funzione pari da una dispari - Riconoscere le funzioni periodiche 	Esercizi di calcolo, misure di forme geometriche e oggetti della realtà

MATEMATICA
UDA classe IV B MAT
Titolo: “LE FUNZIONI GONOMETRICHE”

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA/Compitodi realtà*
Scientifico - matematico	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p style="text-align: center;">LE FUNZIONI GONOMETRICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La misura degli angoli - Le funzioni seno e coseno 	<ul style="list-style-type: none"> - Trasformare gradi in radianti e viceversa. - Dare la definizione di seno, coseno. - Calcolare i valori delle funzioni goniometriche degli angoli notevoli utilizzando la circonferenza goniometrica - Applicare le relazioni fondamentali tra le funzioni goniometriche - Disegnare il grafico delle funzioni goniometriche 	Esercizi di calcolo, misure di forme geometriche e oggetti della realtà

MATEMATICA
UDA classe IV B MAT

**Titolo: “La funzione esponenziale
e logaritmica”**

COMPETENZE DISCIPLINARI

ASSE	INSEGNAMENTO	Competenza	Conoscenze	Abilità	VERIFICA/Compiti di realtà*
Scientifico - matematico	MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. 	<p style="text-align: center;">La funzione esponenziale e logaritmica</p> <ul style="list-style-type: none"> - La funzione esponenziale - Equazioni e disequazioni esponenziali - La funzione logaritmica - Equazioni e disequazioni logaritmiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Dare la definizione di funzione esponenziale. - Studiare il grafico della funzione esponenziale con $base > 1$ e $0 < base < 1$. - Determinare il dominio. - Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali. - Dare la definizione di logaritmo - Applicare le proprietà dei logaritmi - Dare la definizione di funzione logaritmica - Studiare il grafico della funzione logaritmica con $base > 1$ e $0 < base < 1$. - Risolvere le equazioni logaritmiche 	Esercizi di calcolo, misure di forme geometriche e oggetti della realtà