



I.T.A.S.

Istituto Tecnico Agrario Statale

via Aldo Moro n. 1

06040 – Sant’Anatolia di Narco (Pg)

telefono: +390743613444

fax: +390743619140

e-mail: itas_valnerina@libero.it

PROGRAMMA SVOLTO

- anno scolastico 2017/2018 -

Nome del docente:	<i>prof. Paolo Tiriaca</i>
Materia insegnata:	Matematica
Classe:	5 ^a A
Testo in adozione:	Metodi e modelli della matematica, vol. B Autori: L. Tonolini, F. Tonolini, G. Tonolini, A. Manenti Calvi, G. Zibetti. Editore: Minerva scuola

FUNZIONI REALI DI UNA VARIABILE REALE: insiemi numerici, intorni, funzioni surgettive, iniettive e biettive, funzioni crescenti e funzioni decrescenti in un intervallo, funzioni matematiche, classificazione delle funzioni matematiche, determinazione del dominio di una funzione.

LIMITI DELLE FUNZIONI E CONTINUITA: limite di una funzione per x che tende ad un valore finito ed infinito, limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito, proprietà dei limiti e teoremi generali sui limiti, funzioni continue e calcolo dei limiti.

L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE: operazioni sui limiti, limiti delle funzioni razionali, limiti notevoli, forme indeterminate, calcolo de limiti, funzioni discontinue.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE: rapporto incrementale, derivato e suo significato geometrico, derivate fondamentali, teorema sul calcolo delle derivate, derivata di una funzione composta, derivata di ordine superiore al primo.

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERVABILI: teorema di Rolle, teorema di Lagrange e sue applicazioni.

MASSIMI, MINIMI E FLESSI: definizione di massimo e minimo relativo, definizione di un punto di flesso, punti stazionari, ricerca di un massimo e di un minimo relativo e assoluto, concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso.

STUDIO DI FUNZIONE: asintoti, la funzione derivata prima, schema generale per lo studio di una funzione, esempi di studi di funzione.

Sant'Anatolia di Narco li, 08 giugno 2018.

Il docente:
prof. Paolo Tiriaca

.....

Gli studenti:

.....

.....