Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Campania
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.FERRARI"
Istituto Professionale per i servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera cod. mecc. SARH02901B
Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato cod. mecc. SARI02901V
Istituto Tecnico settore tecnologico - Agraria, Agroalimentare e Agroindustria cod. mecc. SATF02901Q
Via Rosa Jemma,301- 84091 BATTIPAGLIA - tel. 0828370560 - fax 0828370651 - C.F.: 91008360652 - Codice Mecc. SAIS029007
Internet: www.ipsiaferrari.it -post.cert. SAIS029007@pec.istruzione.it

PROGRAMMA di MATEMATICA A.S. 2019/2020
CLASSE: IVA-Pts

GEOMETRIA ANALITICA
Insieme dei numeri reali.
Concetto di funzione reale di variabile reale; dominio (campo di esistenza), codominio.
Funzione iniettiva, suriettiva, biettiva.
Coordinate Cartesiane. Funzioni e grafici. La retta. La parabola. Iperbole
Le funzioni elementari esponenziali e logaritmica
Disequazioni razionali intere e fratte
Funzioni in R.
Intervalli. Intorni, valori assoluti
Funzioni reali di variabili reali
Proprietà particolari di alcune funzioni
Insieme di esistenza o dominio di una funzione
Grafici di funzioni tracciati per punti
Limiti: approccio intuitivo al concetto di limite. Proprietà e operazioni sui limiti. Calcolo dei limiti.
Derivate delle funzioni di una variabile. Derivate di funzioni elementari:
Derivata di una costante $D(k)=0$.
Derivata identica $D(x)=1$.
Derivata di una potenza $D(x^n)=nx^{n-1}$.
Derivata di un prodotto di una costante per una funzione $Dkf(x) = kDf(x)$.
Derivata di un prodotto di due funzioni $D(f(x) \cdot g(x)) = (Df(x)) \cdot g(x) + f(x) \cdot (Dg(x))$.
Derivata di un rapporto di due funzioni $D\left(\frac{f(x)}{g(x)}\right) = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{(g(x))^2}$.

LIBRO DI TESTO:	TITOLO	AUTORE	CASA EDITRICE
Volume 4	Linee essenziali di matematica	L. Scaglianti F. Bruni	LA SCUOLA

Battipaglia 01/06/2020

PROF. GIUSEPPE TEDESCO