



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: BERTOZZI CLAUDIA **A.S:** 2018/19

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 4A ETAELT

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: <u>FUNZIONE ESPONENZIALE E LOGARITMICA</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Le potenze con esponente reale e la funzione esponenziale.• I logaritmi.• La funzione logaritmica.• Le equazioni e le disequazioni esponenziali e logaritmiche.
TEMA: <u>FUNZIONI</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Le funzioni reali di variabile reale• Dominio di una funzione e studio del segno• I grafici delle funzioni e le trasformazioni geometriche• Le proprietà delle funzioni e la loro composizione
TEMA: <u>IL CONCETTO DI LIMITE ED I LIMITI DELLE FUNZIONI</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Gli intorno di un punto• Il limite finito di una funzione in un punto• Il limite destro e il limite sinistro di una funzione in un punto• Il limite infinito di una funzione in un punto• Il limite finito di una funzione per x che tende a più o meno infinito• Il limite infinito di una funzione per x che tende a più o meno infinito• Le operazioni sui limiti
TEMA: <u>LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Definizione di continuità• Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate• I limiti notevoli• I punti di discontinuità• Gli asintoti di una funzione• Il grafico probabile di una funzione



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

TEMA: <u>DERIVATA DI UNA FUNZIONE E I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Il rapporto incrementale e il concetto di derivata• La retta tangente al grafico di una funzione• Continuità e derivabilità• La derivata delle funzioni elementari• Le regole di derivazione• La derivata di una funzione composta
TEMA: <u>LO STUDIO DELLE FUNZIONI</u>	CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• Le funzioni crescenti e decrescenti e il segno della derivata prima• I punti stazionari• Lo studio di una funzione (esempi funzioni razionali intere e fratte)

Firma Docente _____

Data _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____