



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"

Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA – www.abba-ballini.gov.it

tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379

bstd150001@pec.istruzione.it : info@abba-ballini.gov.it:

bstd150001@istruzione.it



Programma di MATEMATICA APPLICATA

Professor Giovanni Buzzi

Classe Quarta A SIA anno scolastico 2018-2019

- Operazioni di prestito

- Considerazioni preliminari
- Interesse semplice
- Capitalizzazione degli interessi
- Interesse composto annuo
- Interesse composto frazionato
-

- Operazioni di sconto

- Considerazioni preliminari
- Sconto semplice e composto

- Funzioni di una sola variabile

- Richiamo della definizione di funzione
- Dominio e campo di esistenza di una funzione
- Funzioni crescenti e decrescenti
- Concavità
- Lettura del grafico di una funzione

- Limiti di funzioni

- Limiti di funzioni in un punto
- Limite di una funzione per x che tende all'infinito
- Teoremi fondamentali sui limiti
- Operazioni sui limiti
- Continuità di una funzione

- Derivate
 - Derivata
 - Significato geometrico della derivata
 - Significato pratico della derivata
 - Derivate di funzioni elementari
 - Regole di derivazione
 - Derivazione di una funzione composta
 - Derivate successive
 - Teoremi fondamentali sulle derivate
 - Equazione della retta tangente a una curva in un suo punto
 - Forme indeterminate: regola di De l'Hopital

- Studio di una funzione
 - Massimi e minimi relativi
 - Concavità
 - Flessi
 - Massimi e minimi assoluti
 - Asintoti di una funzione
 - Studio di una funzione

- Funzioni economiche
 - Funzione costo
 - Funzione ricavo
 - Funzione guadagno

il professore

gli alunni