

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"

Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA tel.

030/307332-393363 - fax 030/303379

bstd15000l@pec.istruzione.it www.abba-ballini.it email: info@abba-ballini.it



PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE: 4° D AFM

INSEGNANTE: ANZALONE NUNZIATA

ANNO SCOLASTICO: 2018/19

Disequazioni di secondo grado (Ripasso)

Funzioni esponenziali

- Richiami sulle potenze.
- Disequazioni esponenziali.

Funzioni

- Definizione. Rappresentazione grafica. Funzione pari e dispari. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche. Funzioni composte. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni monotone.
- Ricerca degli zeri di una funzione.

Topologia

- Intorni di un punto. Intorni dell'infinito. Insiemi numerici limitati. Massimo e minimo di un insieme numerico. Estremo superiore ed inferiore. Punti isolati e di accumulazione.
- Dominio di una funzione reale di variabile reale.

Limite delle funzioni

- Limite finito per x che tende a un valore finito.
- Limite destro e sinistro. Limite per eccesso e per difetto.
- Limite finito per x che tende all'infinito.
- Limite infinito per x che tende a un valore finito.
- Limite infinito per x che tende all'infinito.
- Funzioni continue: definizione. Continuità delle funzioni elementari.
- Algebra dei limiti.

	<p style="text-align: center;"><i>Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca</i> ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI" Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA tel. 030/307332-393363 - fax 030/303379 bstd15000l@pec.istruzione.it www.abba-ballini.it email: info@abba-ballini.it</p>	 <p style="text-align: center;">ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE ABBA BALLINI STATALE</p>
--	--	---

- Forme di indecisione di funzioni algebriche, limiti delle funzioni esponenziali e logaritmiche.
- Asintoti orizzontali e verticali; asintoti obliqui.
- Derivata di una funzione e teoremi fondamentali
- Rapporto incrementale; definizione di derivata; significato geometrico della derivata.
- Derivate fondamentali.
- Algebra delle derivate.
- Derivate delle funzioni composte.
- Derivate di ordine superiore.
- Massimi e minimi di una funzione.
- Concavità e punti di flesso.
- Studio del grafico di una funzione

Funzioni economiche

- Funzioni dei costi fissi, variabili e totale. Rappresentazione grafica.
- Il costo medio e unitario.
- Ricavo, profitto o utile.

Data: 24/05/19

Insegnante: Nunziata Anzalone

Alunni: