

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "BUCCARI - MARCONI"**

Sede Buccari: Viale Colombo 60 - 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ' 070300303 - 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ' 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 - Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

www.buccarimarconi.gov.it - cais02300d@istruzione.it - cais02300d@pec.istruzione.it**PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2017/2018**

Materia:	MATEMATICA
Classe:	4 ^ B
Insegnante/i:	ACCOSSU CARMEN
Libri di testo:	BERGAMINI MASSIMO TRIFONE, ANNA BAROZZI GRAZIELLA MATEMATICA.VERDE ZANICHELLI

Apprendimenti	Argomenti, attività svolte, competenze acquisite
1. Concetto di equazione, di disequazione, di sistema di equazioni e di disequazioni.	ALGEBRA Saper risolvere equazioni di primo, secondo e grado superiore al secondo. Saper risolvere disequazioni di primo, secondo e grado superiore al secondo. Saper risolvere sistemi di primo e secondo grado. Saper tradurre in linguaggio simbolico e grafico semplici problemi concreti e risolverli da un punto di vista matematico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla
2. Concetto del limite di una funzione	LIMITI Saper calcolare il limite di una funzione e rappresentarlo graficamente. Saper eliminare le forme indeterminate. Saper tradurre in linguaggio simbolico e grafico semplici problemi concreti e risolverli da un punto di vista matematico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla.
3. Concetto di derivata e regole di derivazione elementari e delle funzioni composte. Applicazione delle derivate alla fisica e alla geometria	DERIVATE Conoscere le regole di derivazione ed saperle applicare in diversi contesti. Saper tradurre in linguaggio simbolico e grafico semplici problemi concreti e risolverli da un punto di vista matematico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla.
4. Studio di funzione e dei concetti di campo di esistenza, limite, asintoto, massimi, minimi, crescita, decrescenza, flessi, concavità e convessità.	STUDIO DI FUNZIONE Saper studiare una funzione algebrica razionale fratta, saper rappresentare e leggere il relativo grafico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla.
5. Elaborazione e rappresentazione grafica di dati statistici	STATISTICA DESCRITTIVA



	<p>Sapere calcolo indici di sintesi (media, moda, mediana) e indici di dispersione (campo di variazione, scarto semplice medio, varianza e scarto quadratico medio) anche con l'ausilio di fogli elettronici. Saper tradurre in linguaggio simbolico e grafico semplici problemi concreti e risolverli da un punto di vista matematico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla</p>
<p>6. Concetto di evento e di probabilità di un evento. Concetto di eventi compatibili, incompatibili, indipendenti e dipendenti</p>	<p>CALCOLO DELLE PROBABILITA' Saper calcolare la probabilità di eventi elementari, contrari, composti, compatibili, incompatibili dipendenti ed indipendenti Saper tradurre in linguaggio simbolico e grafico semplici problemi concreti e risolverli da un punto di vista matematico. Esercizi, problemi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla.</p>

Cagliari, 3 giugno 2018

Il Docente
Carmen Accossu