



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001  
E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2017/2018**

<b>Materia:</b>	<b>Matematica</b>
<b>Classe:</b>	<b>IV C TUR</b>
<b>Insegnante/i:</b>	<b>Leonia Filippeschi</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>Nuova Matematica a colori 4</b>

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<b>1. Matematica finanziaria</b>	Regimi finanziari: regime finanziario dell'interesse semplice, regime finanziario dell'interesse composto. Rendite certe, montante di rendite temporanee di rata costante, valore attuale di rendite temporanee di rata costante, rendite perpetue, problemi sulle rendite. Costituzione di capitale.
<b>2. Funzioni reali di una variabile reale</b>	Funzione reale di una variabile reale: intervalli e intorni, dominio e codominio, grafico di una funzione.  Limiti e continuità: limite finito per una funzione in un punto, limite infinito per una funzione in un punto, limite destro e sinistro di una funzione, definizione di limite per una funzione all'infinito, teoremi fondamentali sui limiti, operazioni sui limiti, forme simboliche di indeterminazione. Funzioni continue (solo la definizione), teorema di Weierstrass ,calcolo di limiti.
<b>3. La derivata di una funzione</b>	Derivate delle funzioni di una variabile: considerazioni introduttive, definizione di derivata, significato geometrico della derivata. Derivate di funzioni elementari: derivata della funzione costante, derivata della funzione $y=x$ , derivata della funzione potenza n-esima, derivata della funzione $y=\sqrt{x}$ , derivata della funzione $y=1/x$ , teoremi sulla derivazione: derivata della somma, del prodotto e del quoziente di due funzioni, derivata della funzione composta.



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001  
E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



<p><b>4. Studio e rappresentazione grafica di funzioni reali</b></p>	<p>Studio e rappresentazione grafica di funzioni reali: funzioni crescenti e decrescenti, simmetrie rispetto all'asse delle ordinate e rispetto all'origine del sistema di riferimento, massimi e minimi assoluti e relativi, condizioni per l'esistenza di massimi e minimi relativi, punti di flesso a tangente orizzontale, asintoti orizzontali e verticali, derivata seconda, concavità, convessità, flessi, grafici delle funzioni.</p>
--	---

Piombino, 6 giugno 2018

Firma Insegnante

---

Firma Rappresentanti studenti

---

---