



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"ENRICO DE NICOLA"

35028 PIOVE DI SACCO – Via G. Parini, 10/c – Tel. 049/5841692 – 049/9703995 – Fax 049/5841969
E-Mail:denicola@provincia.padova.it - Codice Fiscale 80024700280

Istituto Tecnico Commerciale - Istituto Tecnico per Geometri - Istituto Tecnico per il Turismo
Istituto Professionale per l'Agricoltura e per l'Ambiente – Via Ortazzi, 11 – Tel. 049/5841129 Tel/Fax 049/9711189
E-Mail:profagrario@denicolaonline.org

Anno scolastico: 2015-16
Classe: 4^a AET
Insegnante: Nadia Santello
Materia: **Matematica**

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO N° 1 - MATEMATICA FINANZIARIA

Interesse semplice e montante
Formule inverse
Applicazioni in regime di capitalizzazione semplice
La capitalizzazione composta, calcolo del montante composto
Montante di un capitale impiegato per un numero non intero di periodi
Convenzione esponenziale
I problemi inversi
Tassi equivalenti
Tasso nominale convertibile e tassi effettivi nella capitalizzazione composta
Leggi di capitalizzazione scindibili
Il principio dell'equivalenza finanziaria

MODULO N° 2 - MATEMATICA FINANZIARIA

Rendite e loro classificazione
Montante e valore attuale di rendite temporanee di rata costante, posticipate ed anticipate
Rendite frazionate
Problemi sulle rendite: ricerca della rata, del numero delle rate e del tasso di interesse mediante l'interpolazione lineare
Il *leasing* finanziario

MODULO N° 3 - STUDIO DI FUNZIONI REALI RAZIONALI: DOMINIO LIMITI E DERIVATE

Funzione reale di una variabile reale, dominio

Il concetto intuitivo di limite
Limite finito di una funzione per x tendente ad un valore finito
Limite infinito di una funzione per x tendente ad un valore finito
Limite finito di una funzione per x tendente ad infinito
Limite infinito di una funzione per x tendente ad infinito
Limite destro e sinistro
Funzioni continue
Calcolo di limiti; forme di indeterminazione
Concetto intuitivo di derivata
Derivata di funzioni elementari e regole di derivazione
Gli asintoti verticali, orizzontali
Rappresentazione grafica delle funzioni razionali

I rappresentanti di classe

L'insegnante

Nadia Santello