



MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2016/2017

MATERIA: Matematica

INSEGNANTE: Michela Calabria - Enrico Robaldo (docente supplente)

CLASSE: 5C

SETTORE: servizi commerciali

INDIRIZZO: comunicazione pubblicitaria

N° ORE DI LEZIONE SVOLTE (al 15 maggio 2017): 57

N° DI ORE PREVISTE (al 15 maggio 2017): 87 (29 settimane x 3h settimanali)

(da far firmare per presa visione ai rappresentanti degli allievi)

MODULO 1

Titolo: Equazioni e disequazioni intere di primo e di secondo grado, equazioni e disequazioni fratte (ripasso di contenuti già trattati nei precedenti anni scolastici)

CONTENUTI

Equazioni e disequazioni intere di primo e di secondo grado, principi di equivalenza

Equazioni fratte, condizioni di esistenza

Disequazioni fratte

MODULO 2

Titolo: Le funzioni (ripasso di contenuti già trattati nella classe quarta)

CONTENUTI

Concetto di funzione reale in variabile reale

Classificazione delle funzioni

Dominio di una funzione

Determinazione del dominio di una funzione

MODULO 3

Titolo: I limiti

CONTENUTI

Concetto di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito

Concetto di limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito

Concetto di limite finito di una funzione per x che tende ad infinito

Concetto di limite infinito di una funzione per x che tende ad infinito

Calcolo dei limiti

Limiti che si presentano in forma indeterminata

Calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata

Determinazione degli asintoti di una funzione



MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

MODULO 4

Titolo: Le derivate

CONTENUTI

Derivata di una funzione: definizione e significato geometrico

Calcolo della derivata di una funzione come limite del rapporto incrementale in un suo punto: esempi

Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto e sua determinazione: esempi

Derivate delle funzioni elementari

Teoremi sul calcolo delle derivate (enunciati): derivata della somma algebrica di due o più funzioni, derivata del prodotto di due funzioni, derivata del quoziente di due funzioni

Derivazione delle funzioni composte

Derivate di ordine superiore: cenni

MODULO 5

Titolo: Lo studio di funzione (limitato al caso di funzioni razionali fratte)

CONTENUTI

Determinazione del dominio e delle intersezioni con gli assi cartesiani, studio del segno, calcolo dei limiti e determinazione degli asintoti (ripasso)

Determinazione degli intervalli di crescita e decrescenza

Concetto di massimo e minimo assoluto e relativo

Regola pratica per la determinazione dei massimi e minimi di una funzione derivabile

Concavità e punti di flesso (cenni)

Rappresentazione grafica sul piano cartesiano

NB: l'ordine dei moduli didattici e dei contenuti dettagliati nel presente documento ha valenza di scansione tematica e non temporale di quanto svolto nel corso dell'anno scolastico

Savona, 13 maggio 2017	I rappresentanti di classe _____ _____
I docenti Michela Calabria Enrico Robaldo	Per presa visione: Il Dirigente Scolastico _____