



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: sviss00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2015/2016

MATERIA: Matematica

INSEGNANTE: Ferrando Alberto

CLASSE: IIID SOP

NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 86

SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 99 (33 settimane x 3 h settimanali)

MODULO 1

Le equazioni

CONTENUTI:

- Definizione di uguaglianza, equazione e concetto di soluzione di un'equazione
- Grado di un'equazione e relativa connessione alle soluzioni
- Equazioni determinate, indeterminate e impossibili
- I principi di equivalenza e algoritmo di un'equazione numerica di I grado
- Equazioni letterali di I grado e loro discussione (esempi semplici)
- Equazioni numeriche di II grado: pure, spurie e complete e relativi metodi di risoluzione
- Cenni sui radicali: moltiplicazione, "portar fuori" e somma di radicali simili
- Soluzione approssimata di equazioni di grado superiore al secondo

MODULO 2

Introduzione alla geometria analitica

CONTENUTI:

- La geometria analitica come anello di congiunzione tra l'algebra e la geometria
- Sistema di ascisse e distanza tra due punti
- Il piano cartesiano
- Distanza tra due punti e punto medio di un segmento
- Esercizi su figure geometriche e loro proprietà

MODULO 3

La retta

CONTENUTI:

- Concetto di grafico di un'equazione
- Equazione di una retta: forme implicita ed esplicita
- Significato del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine
- Rappresentazione di una retta
- Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità
- Fasci propri e impropri



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

- Individuazione dell'equazione di una retta date due condizioni
- Interpretazione di problemi tratti dalla realtà

MODULO 4

La parabola

CONTENUTI:

- Equazione di una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y
- Elementi caratteristici: concavità, asse di simmetria e vertice
- Intersezioni con gli assi cartesiani
- Rappresentazione di una parabola

MODULO 5

I sistemi

CONTENUTI:

- Definizione di sistema e concetto di soluzione
- Sistemi lineari e sistemi di II grado
- Risoluzione algebrica (metodo di sostituzione)
- Interpretazione grafica di un sistema
- Determinazione dell'intersezione tra due rette
- Determinazione dell'intersezione tra una retta e una parabola

MODULO 6

Statistica

CONTENUTI:

- Rilevazioni statistiche qualitative e quantitative
- Concetto di campione statistico
- Frequenza assoluta e relativa
- Media, mediana e moda di una distribuzione statistica

Savona, 8 giugno 2016	Allievi _____ _____
-----------------------	---------------------------

Il docente _____	Per presa visione: Il Dirigente Scolastico _____
---------------------	--