



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona
servizi commerciali - servizi socio sanitari - manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

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

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

ANNO SCOLASTICO: 2017 / 2018

MATERIA: MATEMATICA

INSEGNANTE: FERI PATRIZIA

CLASSE: 1°B OTTICO

PROGRAMMA SVOLTO

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

Gli insiemi e i numeri

Definizione di insieme e sue rappresentazioni

Sottoinsiemi - Insieme universo

Unione, intersezione tra insiemi

Prodotto cartesiano e sua rappresentazione

I numeri naturali: caratteristiche e rappresentazione sulla retta

operazioni : somma, moltiplicazione, differenza, divisione, potenza

proprietà delle operazioni, m.c.m ed m.c.d.

I numeri interi relativi: caratteristiche e rappresentazione sulla retta

operazioni : somma, moltiplicazione, differenza, divisione, potenza,

proprietà delle operazioni

I numeri razionali: definizione, caratteristiche e rappresentazione sulla retta

Frazioni proprie, improprie, apparenti

Frazioni equivalenti

Proprietà invariantiva delle frazioni

Frazioni e numeri decimali, percentuali

Operazioni con le frazioni

Espressioni con i numeri razionali

Proprietà delle potenze e loro applicazione

I monomi

Definizione di monomio

Grado di un monomio

Monomi uguali - monomi simili - monomi opposti

Operazioni con monomi

M.C.D. e m.c.m. tra monomi

Espressioni con monomi

I polinomi

Definizione di polinomio

Classificazione di un polinomio

Grado di un polinomio

Somma algebrica di polinomi



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona
servizi commerciali –servizi socio sanitari – manutenzione ed assistenza tecnica



Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019.824450 - fax 019.825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019.820584 - fax 019.820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019.804749 - fax 019.804749

E-mail: svs00600t@istruzione.it - svs00600t@pec.istruzione.it

Web: mazzinidavinci.gov.it - C.F. 80008010094

Moltiplicazione di un monomio per un polinomio

Moltiplicazione tra polinomi

Divisione di un polinomio per un monomio

Divisione tra polinomi funzioni di una variabile

Regola di Ruffini

Prodotti notevoli : $(a+b)^2$ $(a+b)^3$ $(a+b+c)^2$ $(a+b)(a-b)$ $(a+b)^n$

Scomposizione di un polinomio in fattori

Raccoglimento a fattor comune totale e parziale

Scomposizione di un polinomio nei seguenti casi:

Il polinomio è la differenza di due quadrati

Il polinomio è il quadrato di un binomio o di un trinomio

Il polinomio è la differenza o la somma di due cubi

Il polinomio è del tipo $x^2+(a+b)x+ab$

Scomposizione mediante la regola di Ruffini

M.C.D. e m.c.m. tra polinomi

Equazioni di primo grado intere

Equazioni di primo grado ad una incognita

Riduzione di un'equazione a forma normale

Principi di equivalenza

Risoluzione e verifica di un'equazione numerica intera

Risoluzione di un'equazione numerica fratta

Problemi risolvibili mediante equazioni di primo grado

Frazioni algebriche

Definizione di frazione algebrica

Condizioni di esistenza

Semplificazione

Prodotto e quoziente

Somma algebrica

Potenza

Statistica

I dati statistici

Raccolta dei dati

Rappresentazione dei dati

Distribuzioni di frequenza

Savona, 12/06/2018

Il Docente

Gli allievi
