



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](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [svis00600t@pec.istruzione.it](mailto:svis00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE I ASc

A.S. 2017/18

L'insieme N dei numeri naturali L'insieme Z dei numeri relativi

Definizione di insieme e sue rappresentazioni

- tabulare
- diagrammi di Eulero – Venn
- caratteristica

Sottoinsiemi - Insieme universo

Gli insiemi numerici

I numeri naturali: caratteristiche e rappresentazione sulla retta

operazioni : - somma elemento neutro

interne - moltiplicazione elemento neutro operazioni

- elevamento a potenza proprietà delle potenze

- sottrazione

- divisione

I numeri interi relativi: caratteristiche e rappresentazione sulla retta

Operazioni : - somma elemento neutro

- sottrazione



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](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [svis00600t@pec.istruzione.it](mailto:svis00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

interne - moltiplicazione elemento neutro operazioni

- elevamento a potenza

- divisione

Insiemi N e Z come insiemi discreti

L'insieme Q dei numeri razionali

Le frazioni: Frazione come numero

Frazioni proprie, improprie, apparenti

Frazione come operatore

Proprietà invariante della frazioni

Frazioni e numeri decimali, percentuali

Operazioni con le frazioni

Riduzione allo stesso denominatore

Operazioni: - somma elemento neutro - sottrazione

potenza - moltiplicazione elemento neutro - elevamento a

- divisione operazioni interne

L'insieme Q dei numeri razionali

Definizione e rappresentazione sulla retta



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](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [svis00600t@pec.istruzione.it](mailto:svis00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

L'insieme Q come insieme continuo

I monomi

Definizione di monomio

Grado di un monomio

Monomi uguali - monomi simili - monomi opposti

Operazioni con monomi

Somma e sottrazione

Moltiplicazione e divisione

Potenza

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

Espressioni con monomi

I polinomi

Definizione di polinomio

Grado di un polinomio

Addizione di polinomio

Sottrazione di polinomi

Moltiplicazione di un monomio per un polinomio

Moltiplicazione tra polinomi

I prodotti notevoli



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](mailto:svis00600t@istruzione.it) - [svis00600t@pec.istruzione.it](mailto:svis00600t@pec.istruzione.it)

Web: [mazzinidavinci.gov.it](http://mazzinidavinci.gov.it) - C.F. 80008010094

Prodotti notevoli :

Scomposizione di un polinomio in fattori

Raccoglimento a fattor comune

Raccoglimento a fattor parziale

Il polinomio è la differenza di due quadrati

Il polinomio è il quadrato di un binomio

Il polinomio è la somma o differenza di due cubi

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

Scomposizione con la regola di Ruffini.

Frazioni algebriche: condizioni di esistenza.

Semplificazione di una frazione algebrica.

Equazioni di primo grado ad una incognita

Riduzione di un'equazione di primo grado ad una incognita a forma normale

Soluzione di un'equazione intera e a termini frazionari

Equazioni determinate, impossibili e indeterminate.

Savona, 12 giugno 2018

L'insegnante:

Gli allievi

---

---