



Ministero dell'Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☐ 035 220213

Sito: <https://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE: FEDERICA TORDA

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 1BP

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

A.S. 2021/2022

NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

L'insieme N: ordinamento e proprietà. Operazioni in N e le loro proprietà. Potenze ed espressioni N. Multipli e divisori, M.C.D. e m.c.m. L'insieme Z: ordinamento e proprietà. Operazioni in Z e loro proprietà. Potenze ed espressioni in Z.

NUMERI RAZIONALI

Le frazioni. Frazioni equivalenti. Proprietà invariantiva e riduzione ai minimi termini. Confronto tra frazioni. Calcolo con le frazioni. Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali. Rapporti, proporzioni e percentuali. L'insieme Q dei numeri razionali. La rappresentazione dei numeri razionali sulla retta. Valore assoluto di un numero razionale. Le operazioni in Q e loro proprietà. Le potenze nell'insieme Q e le potenze ad esponente negativo. Espressioni in Q. Notazione scientifica e ordine di grandezza.

INSIEMI

Gli insiemi e la loro rappresentazione. Sottoinsiemi. Operazioni tra insiemi: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano. Problemi con gli insiemi.

MONOMI

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche. Definizione di monomio. Grado di un monomio. Monomi simili, uguali e opposti. Operazioni tra monomi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza. Espressioni tra monomi.

POLINOMI

I polinomi e le loro caratteristiche. Grado di un polinomio. Operazioni tra polinomi: addizione, sottrazione e prodotto. Prodotti notevoli: somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, cubo di un binomio.



Ministero dell'Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☐ 035 220213

Sito: <https://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

Raccoglimenti totali e parziali. Scomposizione mediante prodotti notevoli: differenza di due quadrati, quadrato di binomio, cubo di binomio.

TESTI IN ADOZIONE:

- **L.SASSO: COLORI DELLA MATEMATICA . EDIZIONE GIALLA, ALGEBRA 1 – CASA ED. PETRINI**
- **L.SASSO: COLORI DELLA MATEMATICA . EDIZIONE GIALLA, GEOMETRIA 1 – CASA ED. PETRINI**

Bergamo, 05/06/2022

Federica Torda