



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE Mangili Sara

DISCIPLINA Matematica

CLASSE 1 C

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI a.s. 2021/22

ALGEBRA

TEMA A – I numeri e il linguaggio della matematica

UNITA' 1: NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Insieme N: ordinamento e proprietà, operazioni e proprietà, divisibilità e numeri primi, MCD e mcm.

Insieme Z: ordinamento e proprietà, operazioni e proprietà, valore assoluto.

UNITA' 2: NUMERI RAZIONALI E INTRODUZIONE AI NUMERI REALI

Numeri razionali assoluti e operazioni tra numeri razionali assoluti. Rappresentazione di numeri razionali tramite numeri decimali e viceversa. Rapporti, proporzioni e percentuali. Insieme Q: operazioni, potenze e relative proprietà. Rappresentazione di frazioni sulla retta. Numeri irrazionali.

UNITA' 3: INSIEMI

Insiemi e loro rappresentazione. Sottoinsiemi e insieme complementare. Unione, intersezione, differenza e prodotto cartesiano tra insiemi. Insiemi come modello per risolvere problemi.

TEMA B – Monomi e polinomi

UNITA' 4: INTRODUZIONE AL CALCOLO LETTERALE E MONOMI

Monomi: operazioni tra monomi, m.c.m. e M.C.D. tra monomi.

UNITA' 5: POLINOMI

Polinomi: operazioni tra polinomi. Teorema di Ruffini. Prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrati e cubi di binomi, quadrati di trinomi, somma e differenza di cubi.

TEMA D – Complementi di calcolo letterale

UNITA' 10: SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

Raccoglimenti a fattore comune totale e parziale. Scomposizioni mediante l'uso dei prodotti notevoli. Trinomi notevoli. MCD e mcm tra polinomi

TEMA C – Equazioni, disequazioni e funzioni

UNITA' 7: EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE

Equazioni di primo grado ad una incognita numeriche intere; principi di equivalenza per le equazioni. Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado.

UNITA' 8: DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Disequazioni di primo grado numeriche intere. Principi di equivalenza per le disequazioni.

Educazione civica

Gli ingredienti di una pizza espressi in percentuale



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

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

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

Testi utilizzati:

L. Sasso, E. Zoli – Cori della matematica ed. verde (vol. 1) – Petrini

Bergamo, 03/06/2022

Firma del docente

Sara Mangili

Firma degli allievi

1) Simone Biffi

2) Mattia Serafini