

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. GRAMSCI" - IVREA

ANNO SCOLASTICO 2018 - 2019

CLASSE 1P

PROGRAMMA SVOLTO di MATEMATICA

PROF. CARLA POLETTO

I numeri naturali

L'insieme numerico N ; operazioni con i numeri naturali e loro proprietà; potenze e proprietà delle potenze; espressioni aritmetiche; scomposizione in fattori primi, multipli e divisori, M.C.D. e m.c.m.

I numeri interi

L'insieme numerico Z ; operazioni con i numeri interi relativi e loro proprietà; potenze di numeri interi relativi con esponente intero negativo; espressioni algebriche.

I numeri razionali

Le frazioni; le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva; dalle frazioni ai numeri razionali; le operazioni in Q : le potenze ad esponente intero negativo; i numeri razionali e i numeri decimali; le proporzioni e le percentuali.

Gli insiemi

Che cos'è un insieme; le rappresentazioni di un insieme; i sottoinsiemi; le operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza, prodotto cartesiano

Calcolo letterale

Monomi, grado di un monomio, monomi simili, opposti, uguali; operazioni con i monomi, espressioni con i monomi. Polinomi, grado di un polinomio, polinomi omogenei, operazioni con i polinomi, espressioni con i polinomi; m.c.m. e M.C.D. di due e più monomi; prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, somma per differenza, differenza. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento a fattore comune, raccoglimento parziale, riconoscimento dei prodotti notevoli, trinomio speciale, somma e differenza di due cubi. Equazioni numeriche intere di primo grado.