



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2019 / 2020

Classe/Sede: 1B sede ITE

Docente: Facchin Margherita

Materia insegnata: Matematica

Testi adottati: Bergamini-Barozzi, Matematica multimediale.verde, Ed. Zanichelli, vol. 1.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Gli insiemi numerici

L'insieme dei numeri naturali N : il concetto di numero naturale, ordinamento, le operazioni (def.) e relative proprietà; le potenze (def.) e relative proprietà; M.C.D. e m.c.m. di due o più numeri naturali.

I sistemi di numerazione: definizione. Il sistema decimale: simboli, scrittura in forma polinomiale. Il sistema binario: simboli, regole, le operazioni nel sistema binario (addizione, moltiplicazione, sottrazione, divisione). Il sistema esadecimale (simboli e regole). I cambi di base: passaggio dalla base 10 ad una diversa da dieci e viceversa.

L'insieme dei numeri interi relativi Z : definizione di numero intero relativo; ordinamento, le operazioni, le potenze. Semplificazione di espressioni in Z .

L'insieme dei numeri razionali relativi Q : definizione di frazione e di frazioni equivalenti; definizione di numero razionale assoluto; ordinamento, operazioni; numeri decimali (def.) e frazioni generatrici; le percentuali; definizione di numero razionale relativo; le potenze con esponente negativo. Semplificazioni di espressioni in Q . Traduzione di frasi in espressioni numeriche.

La relazione di inclusione tra gli insiemi N , Z e Q .

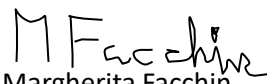
Il calcolo letterale

Monomi: definizione, operazioni e proprietà. M.C.D. e m.c.m. di monomi.

Polinomi: definizioni, somma algebrica e prodotto. I prodotti notevoli: somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di binomio, cubo di binomio, quadrato di trinomio.

Valdagno, 10 giugno 2020

La docente


Margherita Facchin