

I.I.S. "Ferraris Brunelleschi" di Empoli

Programma di matematica Classe 1C SISTEMA MODA a.s. 2016-2017

Algebra

I numeri naturali: le operazioni, potenze ed espressioni, multipli e divisori.

I numeri interi: le operazioni, potenze ed espressioni.

I numeri razionali: le operazioni, potenze ed espressioni.

Numeri decimali finiti e periodici: definizione. Formula per determinare la frazione generatrice di un numero decimale periodico.

Notazione scientifica, ordini di grandezza, approssimazioni.

Proporzioni e percentuali. Problemi sulle percentuali.

Serie storiche: rappresentazioni tabulari e lineari, i numeri indice.

I monomi: le operazioni, M.C.D. e m.c.m. fra monomi.

I polinomi: le operazioni di addizione e sottrazione, la moltiplicazione di un monomio per un polinomio, moltiplicazione di due o più polinomi fra loro.

I prodotti notevoli: somma per la differenza, quadrato di un binomio.

Espressioni letterali contenenti i prodotti notevoli.

Scomposizioni: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, mediante i prodotti notevoli.

Divisione fra polinomi.

Equazioni di primo grado numeriche intere. Problemi risolvibili mediante l'utilizzo di equazioni. Semplici disequazioni lineari.

Le funzioni: macchine Input-Output, rappresentazione mediante formula, tabella e diagramma cartesiano. Le funzioni lineari: tabelle, grafici, formule. Quota e pendenza. Alcuni problemi con le funzioni lineari: calcolo della pendenza dati due punti appartenenti alla retta.

Gli alunni

Jessica Borjoli
Amiceangioli Matilde

L'insegnante
Francesca Billeri

F. Billeri