

Programma svolto
Anno scolastico: 2020 – 2021
Insegnante: Prof. Viviana Medini
Materia: Matematica
Classe: IV L

Manuale in adozione:

Matematica a colori (vol.3-4)

Autore: L. Sasso

Casa editrice: Petrini

Argomenti

1. Equazioni

Le equazioni di II grado complete e incomplete (pure e spurie) e relativi metodi di risoluzione. Equazioni di II grado frazionarie; equazioni monomie, binomie e trinomie; equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori e mediante la regola di Ruffini; equazioni biquadratiche.

2. Disequazioni

Richiami sulle disequazioni intere e frazionarie di I e di II grado; interpretazione grafica delle disequazioni di II grado; disequazioni di grado superiore al secondo; i sistemi di disequazioni.

3. Equazioni e disequazioni irrazionali

Definizione di equazione e disequazione irrazionale; metodo di risoluzione di tutti i possibili casi di equazioni e disequazioni irrazionali.

4. Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Valore assoluto di un numero; equazioni con un valore assoluto (della forma $|A(x)| = k$ e del tipo $|A(x)| = B(x)$); equazioni con due valori

assoluti (della forma $|A(x)| = |B(x)|$); disequazioni con uno e due valori assoluti.

5. Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

L'insieme dei numeri reali e le potenze ad esponente irrazionale; la funzione esponenziale; il numero di Nepero e ; metodo di risoluzione dei vari casi di equazioni e disequazioni esponenziali.

6. Equazioni e disequazioni logaritmiche

Definizione di logaritmo e proprietà dei logaritmi; espressioni logaritmiche; equazioni e disequazioni logaritmiche (tra logaritmi della stessa base).

Software

- Utilizzo di Mimio Studio (LIM)
- Utilizzo di Google meet e classroom per le video lezioni durante la DDI e la condivisione di schemi, mappe e video tutorial (come supporto alla DDI)

Rivoli, 10 Giugno 2021

**L'insegnante
Prof.ssa Viviana Medini**
