

PROGRAMMA : MATEMATICA 1 ITE

CLASSE PRIMA

I numeri

- I numeri naturali, interi, razionali: definizioni, operazioni e proprietà.
- Divisori e multipli di numeri naturali. Numeri primi, MCD e mcm
- Trasformazione da numero decimale in frazione e viceversa
- Confronto tra razionali
- Potenze ad esponente intero e relative proprietà. Potenze con esponente negativo
- Problemi con frazioni o con percentuali.
- Le proporzioni proprietà, problemi risolvibili con proporzioni
- Proporzionalità diretta, grafici

Calcolo letterale

- Monomi definizioni e relative operazioni
- Polinomi definizioni e relative operazioni, calcolo di MCD e mcm
- Prodotti notevoli
- Espressioni con prodotti notevoli .
- Divisione di polinomi.
- Scomposizione di polinomi in fattori mediante raccoglimento a fattori comune totale e parziale
Riconoscimento dei prodotti notevoli. Trinomio particolare. Teorema del resto, regola di Ruffini.
Somma e differenza di cubi
- m.c.m. e M.C.D. di polinomi
- Frazioni algebriche: semplificazione di frazioni algebriche. Operazioni con frazioni algebriche

Equazioni

- Equazioni intere di primo grado in una incognita definizioni
- Principi d'equivalenza
- Risoluzione di equazioni intere
- Problemi risolvibili con equazioni
- Legge annullamento prodotto. Equazioni scomponibili
- Equazioni fratte di primo grado

TESTO in uso

9788808137340- BERGAMINI MASSIMO / TRIFONE ANNA/ BAROZZI GRAZIELLA

MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 1 (LDM) ZANICHELLI

PROGRAMMA : MATEMATICA 2 ITE

CLASSE SECONDA

- Equazioni intere e fratte di primo grado
- Sistemi interi e fratti di equazioni di primo grado
- I punti nel piano cartesiano, la retta rappresentazione grafica
- Disequazioni di primo grado: intere, fratte, scomponibili, sistemi di disequazioni
- Principali operazioni con i radicali: somme algebriche, moltiplicazioni, divisione, elevamento a potenza, trasporto di un fattore fuori o dentro radice, razionalizzazioni
- Equazioni intere e fratte di secondo grado
- Piano cartesiano, la parabola, rappresentazione grafica
- Sistemi interi e fratti di equazioni di secondo grado
- Disequazioni di secondo grado con metodo grafico: intere, fratte, sistemi di disequazioni
- Sistemi interi e fratti di disequazioni di secondo grado
- Problemi risolubili mediante equazioni e/o sistemi

TESTO in uso

BERGAMINI MASSIMO / TRIFONE ANNA/ BAROZZI GRAZIELLA
MATEMATICA.VERDE vol 1+2 (LD) / ALGEBRA. GEOMETRIA. PROBABILITA' ZANICHELLI