

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE II R

(anno 2017/2018)

PROF :ANNA RUSSO

Libro di testo : MASSIMO BERGANTINI GRAZIELLA BAROZZI ANNA TRIFONE

MATEMATICA.AZZURRO VOL2

Zanichelli

I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI

I numeri razionali e i numeri decimali, i numeri reali, le frazioni e le proporzioni.

I MONOMI E POLINOMI

Le operazioni con i monomi, MCD e mcm fra monomi, le operazioni con i polinomi, i prodotti notevoli, la scomposizione in fattori dei polinomi, la scomposizione riconducibile a prodotti notevoli, la scomposizione di particolari trinomi di secondo grado, MCD e mcm fra polinomi.

LE EQUAZIONI LINEARI DI PRIMO GRADO , LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Le equazioni numeriche intere, problemi, le frazioni algebriche, il calcolo con le frazioni algebriche, le equazioni fratte.

LE DISEQUAZIONI LINEARI

Le disequazioni, le disequazioni intere, i sistemi di disequazioni, le disequazioni fratte.

I SISTEMI LINEARI

I sistemi di due equazioni in due incognite, il metodo di sostituzione, i sistemi determinati, impossibili, indeterminati, il metodo del confronto, il metodo di riduzione, il metodo di Cramer.

I RADICALI

I numeri reali, le radici quadratiche quadrate e le cubiche, la radice ennesima, la semplificazione e il confronto di radicali.

LE OPERAZIONI CON I RADICALI

La moltiplicazione e la divisione di radicali, il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice, la potenza e la radice di un radicale, l'addizione e la sottrazione di radicali, la razionalizzazione del denominatore di una frazione.

IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

I punti e i segmenti, la distanza fra due punti e il punto medio, l'equazione di una retta passante per l'origine, l'equazione generale della retta, le rette e i sistemi lineari, le rette parallele e le rette perpendicolari, la distanza di un punto da una retta.

LE SUPERFICI EQUIVALENTI E LE AREE

L'equivalenza di superfici, l'equivalenza di parallelogrammi, i triangoli e l'equivalenza.

I TEOREMI DI EUCLIDE E DI PITAGORA

Il primo teorema di Euclide, il teorema di Pitagora, il secondo teorema di Euclide, la diagonale del quadrato, l'altezza del triangolo equilatero.

ALUNNI

Matia Francesca Ferraro
Giulia Romano

INSEGNANTE

Spina