

## **ALGEBRA.**

### LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI.

La scomposizione in fattori dei polinomi. Il MCD ed il mcm fra polinomi.

### LE FRAZIONI ALGEBRICHE.

Le frazioni algebriche. Il calcolo con le frazioni algebriche.

### LE EQUAZIONI LINEARI.

Le identità. Le equazioni. I principi di equivalenza. Le equazioni numeriche intere. Equazioni e problemi.

Le equazioni fratte.

### LE DISEQUAZIONI LINEARI.

Le disuguaglianze numeriche. Le disequazioni. Le disequazioni intere. I sistemi di disequazioni. Lo studio del segno di un prodotto. 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. Le matrici e i determinanti. Il metodo di Cramer. I sistemi di tre equazioni in tre incognite.

### I RADICALI.

I numeri reali. Le radici quadrate e le radici cubiche. La radice ennesima. La semplificazione ed il confronto fra 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.

### LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO.

Equazioni di secondo grado complete. Equazioni di secondo grado incomplete. Formula risolutiva.

## **GEOMETRIA**

### LA CIRCONFERENZA.

I luoghi geometrici. La circonferenza ed il cerchio. I teoremi sulle corde. La circonferenza e le rette.

Le posizioni reciproche fra circonferenze. Gli angoli alla circonferenza.

### LE SUPERFICI EQUIVALENTI.

L'equivalenza di superfici. L'equivalenza di parallelogrammi. I triangoli e l'equivalenza. Aree dei poligoni.

### LA SIMILITUDINE.

La similitudine ed i triangoli. I criteri di similitudine dei triangoli. La similitudine ed i teoremi di Euclide.

La similitudine ed i poligoni. La similitudine e la circonferenza.

TESTO: Matematica.blu 2 – Seconda Edizione.

AUTORI: Bergamini-Barozzi-Trifone EDITORE: Zanichelli.

Ramacca 30/05/2023.

Insegnante.

*Prof.ssa Santonocito Giuseppina.*