

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024

DOCENTE: Prof.ssa Giovanna Dell'ovo

MATERIA: MATEMATICA

CLASSE: 2C

Libro di testo: BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE "MATEMATICA. AZZURRO" VOL. 2, CASA EDITRICE ZANICHELLI

- 1) **RIPASSO ARGOMENTI PRIMO ANNO:** equazioni lineari, scomposizioni in fattori di un polinomio, frazioni algebriche, condizioni di esistenza delle frazioni algebriche, operazioni con le frazioni algebriche
p
- 2) **LE EQUAZIONI FRAZIONARIE.:** risoluzioni di equazioni frazionarie.
- 3) **LE DISEQUAZIONI LINEARI:** le disuguaglianze numeriche, le disequazioni (anche con soluzione geometrica), le disequazioni intere, i sistemi di disequazioni, lo studio del segno di un prodotto, le disequazioni fratte, soluzioni di una disequazione secondo gli intervalli.
- 4) **I SISTEMI LINEARI:** i sistemi di due equazioni in due incognite, metodo di sostituzione, sistemi determinati, indeterminati, impossibili, metodo geometrico.
- 5) **IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA:** i punti e i segmenti, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, problemi sulle aree e perimetri di figure piane, equazione di una retta passante per l'origine, equazione generica di una retta, significato di coefficiente angolare, intercetta, come disegnare una retta, equazioni di rette particolari (assi cartesiani, bisettrice del primo e terzo quadrante, bisettrice del secondo e quarto quadrante, rette parallele all'asse x, rette parallele all'asse y), le rette e i sistemi lineari, le rette parallele e rette perpendicolari, fascio di rette passante per un punto, retta passante per due punti, distanza punto retta. Problemi con parametri.
- 6) **I RADICALI:** le radici quadrate e le radici cubiche, condizione di esistenza di un radicale, semplificazione di radicali, moltiplicazione e divisione di radicali, trasporto di un fattore fuori in segno di radice, potenza di un radicale, radice di un radicale, addizione e sottrazione di radicali, i radicali e i prodotti notevoli, espressioni con i radicali.
- 1) **GEOMETRIA:** Introduzione alla geometria euclidea, enti geometrici fondamentali, definizioni di postulati, teoremi, postulati di appartenenza, postulati d'ordine, definizione di segmento, angolo, figure geometriche, i

triangoli, la congruenza di figure piane, proprietà della congruenza, punto medio di un segmento, bisettrice di un angolo, teorema angoli opposti al vertice (con dimostrazione), primo criterio di congruenza dei triangoli, secondo criterio di congruenza dei triangoli, (con dimostrazione), primo teorema del triangolo isoscele (con dimostrazione) , secondo teorema del triangolo isoscele (con dimostrazione), Teorema dell'angolo esterno con dimostrazione.

7) EDUCAZIONE CIVICA: Educazione all'uso dei social.

Roma li 06/04/2024

*Il docente
(Prof.ssa Giovanna Dell'Ovo)*