

Istituto di istruzione Superiore “De Sanctis-Deledda” - Cagliari

CLASSE 3^a F

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA – a.s. 2023/24

DOCENTE: Carla Naitza

TESTO UTILIZZATO: SASSO LEONARDO - COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE
AZZURRA - VOLUME 3 – ED. PETRINI

Scomposizione dei polinomi in fattori: raccoglimento totale. Raccoglimento parziale.

Scomposizione dei polinomi in fattori: binomio (differenza di quadrati, somma e differenza di cubi); trinomio (quadrato del binomio, trinomio speciale nei casi in cui il termine di 2° grado abbia coefficiente uguale a 1 e diverso da 1); quadrimio: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, cubo del binomio.

Divisione di polinomi. Prova della divisione. Regola di Ruffini. Teorema del resto (con dimostrazione) e teorema di Ruffini. Scomposizione in fattori con il metodo di Ruffini.

Minimo Comune Multiplo e Massimo Comune Divisore tra polinomi.

Frazioni algebriche: definizione e semplificazione. Somma, prodotto, quoziente e potenza di frazioni algebriche.

Equazioni di 2° grado pure e spurie. Radice di un numero negativo. Legge di annullamento del prodotto. Equazioni di 2° grado complete: il discriminante e la formula risolutiva. Casi: $\Delta > 0$, $\Delta = 0$, $\Delta < 0$. Equazioni di 2° grado fratte e la condizione di esistenza delle soluzioni.

L'insegnante

Carla Naitza

Cagliari, 07/06/2023