

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

CLASSE: 4C

DOCENTE: Marinella Casà

Libro utilizzato:

-COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE GIALLA SECONDO BIENNIO E
QUINTO ANNO / VOLUME 4 E 5 + QUADERNO 4 E 5 + EBOOK

RIPASSO

- Equazioni di primo e di secondo grado a coefficienti sia interi che frazionari.
- Equazioni di primo e di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza.
- Disequazioni di primo e di secondo grado a coefficienti sia interi che frazionari.
- Disequazioni di primo e di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza.

COMPLEMENTI DI ALGEBRA: LE SCOMPOSIZIONI

- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo del raccoglimento totale, del raccoglimento parziale, dei prodotti notevoli e della composizione del trinomio caratteristico (sia di secondo che di quarto grado).

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

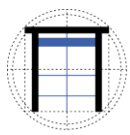
- La risoluzione di semplici equazioni binomie e trinomie.
- La risoluzione di equazioni risolvibili mediante scomposizioni.
- Equazioni di grado superiore al secondo (nei casi precedenti) fratte.

DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

- Disequazioni di grado superiore al secondo risolvibili mediante scomposizioni in fattori sia intere che fratte.
- Sistemi di disequazioni di secondo grado e di grado superiore, sia intere che fratte.

FUNZIONE ESPONENZIALE ED EQUAZIONI ESPONENZIALI

- La funzione esponenziale: definizione, proprietà, campo di esistenza e grafico, sia nel caso della base compresa tra 0 e 1 che nel caso della base maggiore di 1.
- Risoluzione di semplici equazioni esponenziali.



UDA INTERDISCIPLINARE "LOGICAMENTE IMPIANTO"

- Sistema di numerazione binario.
- Conversione dal sistema di numerazione in base 2 al sistema di numerazione in base 10.
- Generalizzazione del metodo di conversione: da una base diversa da 2 alla base 10 e viceversa.

UDA ED. CIVICA "Hate speech, hater"

- Riflessione sul fenomeno passando attraverso la storia: dalla discussione di episodi di hate speech riguardanti gli italiani emigrati in America alla discussione di episodi di hate speech attuali riguardanti personaggi pubblici.

L'insegnante:
Marinella Casà