

Ripasso argomenti di anni precedenti

Ripasso polinomi e prodotti notevoli.

Scomposizione di polinomi in fattori primi

Scomposizione mediante raccoglimento totale (o a fattori comuni) e raccoglimento parziale.

Scomposizione mediante i prodotti notevoli: quadrato e cubo del binomio, quadrato del trinomio, differenza di due quadrati.

Scomposizione di un trinomio speciale di II grado, con coefficiente $a=1$.

Frazioni algebriche

Definizione di frazione algebrica e condizione di esistenza (C.E.).

Semplificazione di frazioni algebriche.

Operazioni con le frazioni algebriche: addizione, moltiplicazione, divisione e potenza.

m.c.m. e M.C.D. di polinomi.

Equazioni, disequazioni di primo grado

Equazioni numeriche di I grado a coefficienti interi e a coefficienti frazionari.

Disequazioni numeriche di I grado a coefficienti interi e a coefficienti frazionari.

Risoluzione di problemi algebrici semplici, mediante equazioni e disequazioni di I grado.

Legge di annullamento del prodotto per risolvere equazioni di grado superiore al primo.

Equazioni e disequazioni fratte

Equazioni fratte e condizione di esistenza.

Disequazioni fratte.

Sistemi di disequazioni di primo grado

Sistemi di due o più disequazioni.

Risoluzione di semplici problemi risolvibili con i sistemi di disequazioni.

La geometria euclidea (cenni)

Similitudine e criteri di similitudine dei triangoli.

Teorema di Pitagora, primo e secondo teorema di Euclide.

Circonferenza e cerchio: caratteristiche principali, lunghezza della circonferenza e area del cerchio.

Educazione civica

I quadrimestre

I numeri arabi: origini e storia.

II quadrimestre

Introduzione alla statistica: dati statistici, indagine statistica, tipi di rilevamento, fasi di un'indagine statistica.

Rilevamento e tabulazione dei dati.

Elaborazione dei dati: moda, media e mediana.

Rappresentazione ed interpretazione dei dati: diagrammi a righe, istogrammi, areogrammi, diagrammi cartesiani.

Tivoli, 7 giugno 2023

Firma degli alunni

Firma del docente

Prof.ssa Marianna Zarra