Anno scolastico	2025//2026
Disciplina	MATEMATICA
Docente/i	LETIZIA LAURO
Classe	SECONDA SEZ. B
Indirizzo	MECCANICA
Articolazione	MECCATRONICA

Contenuti/Attività svolte

Scomposizioni di polinomi

Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali, scomposizioni mediante prodotti notevoli, scomposizione di particolari trinomi di secondo grado, scomposizioni mediante il teorema e la regola di Ruffini, sintesi sulla scomposizione di un polinomio e MCD e mcm tra polinomi.

Equazioni lineari

Principi di equivalenza per le equazioni. Equazioni di primo grado intere, equazioni di primo grado a coefficienti frazionari. Equazioni fratte. Problemi geometrici da risolvere con le equazioni.

Sistemi lineari

Sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Sistemi lineari fratti. Metodi risolutivi (metodo di sostituzione, metodo di Cramer, metodo del confronto, metodo di riduzione). Interpretazione geometrica dei sistemi lineari. Fasi risolutive di un problema. Tecniche risolutive di un problema che utilizzano sistemi di primo grado. Sistemi di tre equazioni in tre incognite. Metodo di Cramer e di sostituzione per la risoluzione dei sistemi di tre equazioni in tre incognite.

I numeri reali – Radicali

L'insieme dei numeri reali: rappresentazione e ordinamento, definizione di radice n-esima, condizioni di esistenza di un radicale, riduzione di più radicali allo stesso indice, la proprietà invariantiva dei radicali e le sue applicazioni, semplificazione di radicali, operazioni con i radicali aritmetici, trasporto sotto il segno di radice, trasporto fuori dal segno di radice, razionalizzazioni, espressioni con i radicali, equazioni e sistemi a coefficienti irrazionali, potenze con esponente razionale, radicali doppi.

Equazioni di secondo grado

Equazioni di secondo grado complete, formula risolutiva, formula risolutiva ridotta, relazioni tra coefficienti e soluzioni, equazioni di secondo grado incomplete (pure e spurie), equazioni di secondo grado a coefficienti frazionari e fratte, equazioni con coefficienti irrazionali. Sistemi di secondo grado. Problemi geometrici da risolvere con le equazioni di secondo grado

Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni binomie. Equazioni trinomie. Equazioni biquadratiche. Sistemi di grado superiore al secondo.

Milazzo, lì 28/05/2026

F.to Il Docente

Letizia Lauro

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993