

GONIOMETRIA: (MODULO 1): Introduzione alla goniometria. Misure degli angoli in gradi e degli archi in radianti. Equivalenza fra gradi e radianti formula di trasformazione. Definizione di $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{cotg} \alpha$, $\sec \alpha$, $\operatorname{cosec} \alpha$. Relazione fondamentale della trigonometria. Espressione delle funzioni $\operatorname{tg} \alpha$, $\operatorname{cotg} \alpha$, $\sec \alpha$, $\operatorname{cosec} \alpha$ in $\sin \alpha$, $\cos \alpha$. Formule fondamentali. Formule di addizione e sottrazione, duplicazione, bisezione, prostaferesi e Werner. Equazioni goniometriche. Equazioni elementari di primo e secondo grado. Equazioni elementari fratte. Equazioni omogenee di primo e secondo grado. Equazioni lineari in seno e coseno. Disequazioni goniometriche intere e fratte.

GEOMETRIA ANALITICA: (MODULO 2) – . La parabola. Parabole con asse parallelo agli assi cartesiani. Significato dei coefficienti della parabola scritta in forma canonica. Rappresentazione grafica della parabola. Mutua posizione tra retta e parabola. Retta secante tangente ed esterna. Condizione di tangenza. Ricerca dell'equazione di una parabola date le condizioni. Problemi sulla parabola.

GEOMETRIA ANALITICA: (MODULO 3) - Equazione della circonferenza. Significato dei coefficienti di una circonferenza. Centro e raggio. Mutua posizione tra retta e circonferenza. Retta secante tangente ed esterna. Ricerca dell'equazione di una circonferenza date le condizioni. Problemi sulla circonferenza.

GEOMETRIA ANALITICA: (MODULO 4) - L'ellisse. Retta secante tangente ed esterna. Ricerca dell'equazione di un'ellisse date le condizioni. Problemi sull'ellisse

GEOMETRIA ANALITICA: (MODULO 5) - L'iperbole. Retta secante tangente ed esterna. Ricerca dell'equazione di un'iperbole date le condizioni. Problemi sull'iperbole.

Terralba, 10 giugno 2019

Prof. Bruno Sanna