

	<p>LICEO CLASSICO MICHELANGIOLO FIRENZE 1898</p>	<p>Via della Colonna 9 / 11 50121 – Firenze Tel: 0552478151 – Fax: 0552480441 Sito Web: www.liceomichelangiolo.it E-mail: info@liceomichelangiolo.it Pec: FIPC04000N@pec.istruzione.it</p>
--	---	---

PROGRAMMA di Matematica

DOCENTE: Donatella Sinicatti

CLASSE 3 F

A.S. 2024/2025

PROGRAMMA SVOLTO

Scomposizione di polinomi, equazioni e disequazioni di primo grado (ripasso)

Equazioni di secondo grado incomplete, equazioni di secondo grado complete e relativa formula risolutiva, equazioni di secondo grado a coefficienti letterali, intere e fratte, problemi di secondo grado, relazioni tra soluzioni e coefficienti, scomposizione di un trinomio di secondo grado.

Il piano cartesiano. Punti, segmenti, punto medio di un segmento, distanza tra due punti. Equazione di una retta nel piano cartesiano, rette passanti per l'origine, rette parallele agli assi, equazione generale di una retta in forma implicita ed esplicita. Coefficiente angolare di una retta. Rette parallele e perpendicolari. Fascio proprio e improprio di rette e relative equazioni. Retta passante per due punti, distanza di un punto da una retta.

La parabola nel piano cartesiano. La parabola come luogo geometrico. Equazione di una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y. Casi particolari. Intersezioni tra retta e parabola. Tangenti ad una parabola. Equazione di una parabola che soddisfa determinate condizioni. Problemi.

Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni.

Definizione di circonferenza, equazione di una circonferenza nel piano cartesiano, dall'equazione al grafico, posizione di una retta rispetto a una circonferenza, rette tangenti a una circonferenza, equazione di una circonferenza che soddisfa determinate condizioni. Problemi.

Definizione di ellisse, equazione di un'ellisse con i fuochi sull'asse x, vertici, assi, coordinate dei fuochi, eccentricità, rappresentazione grafica.

Firenze, 7. Giugno 2025

I rappresentanti di classe

Elisabetta Sinicatti
Silvia Zamburini

L'insegnante

Donatella Sinicatti

Donatella Sinicatti