



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

PROGRAMMA FINALE

DOCENTE: ERMANNA TOMAINI

CLASSE 3C

MATERIA MATEMATICA

A.S.2023/24

PROGRAMMA SVOLTO

Recupero di alcuni argomenti svolti nel biennio ed in particolare:

- 1) La divisione tra polinomi e la scomposizione dei polinomi in fattori; teorema del resto; teorema e regola di Ruffini; scomposizione di polinomi in fattori.
- 2) Le equazioni di secondo grado: definizione di un'equazione di secondo grado, la risoluzione di un'equazione di secondo grado (solo la formula generale, non quella ridotta), relazioni fra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado (con dimostrazione), scomposizione di un trinomio di secondo grado, ; sistemi di secondo grado
- 3) Equazioni di grado superiore al secondo
- 4) Le disequazioni e i sistemi di disequazioni: le disequazioni, le disequazioni di secondo grado intere numeriche, disequazioni numeriche fratte, sistemi di disequazioni (limitati al caso numerico).

Geometria analitica: il piano cartesiano, l'ascissa di un punto su una retta, le coordinate di un punto su un piano, i segmenti nel piano cartesiano, l'equazione di una retta passante per l'origine, l'equazione generale della retta, il coefficiente angolare, rette parallele e rette perpendicolari, la posizione reciproca di due rette, fascio di rette proprio e fascio improprio di rette, retta passante per due punti, distanza di un punto da una retta. La circonferenza; la parabola; l'ellisse e l'iperbole: equazioni delle coniche; rette e coniche.

Modulo Liceo matematico/ Didattica Orientativa: La matematica nell'arte ed in natura: Fregi e Tassellazioni e Numeri di Fibonacci

Libro di testo utilizzato: M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi 3A Manuale blu 2.0 di matematica Zanichelli

A tutti gli alunni si consiglia di ripassare i contenuti teorici affrontati durante l'anno **ripensando ai collegamenti**, indicati e sottolineati durante le lezioni, **fra i vari argomenti trattati e alla loro consequenzialità. Solo successivamente**, eseguire un **notevole** numero di esercizi al fine di assimilare completamente gli elementi teorici trattati e di acquisire facilità e **consapevolezza** nell'utilizzazione degli strumenti acquisiti. Gli esercizi potranno essere scelti fra quelli proposti alla

fine dei capitoli riguardanti gli argomenti studiati durante l'anno o su altri libri in possesso dell'alunno.

Firenze 10/06/24

FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

FIRMA DOCENTE

Ermanna Tomaini