

PRE-CORSO di Matematica Generale A.A. 2023/24
dal 13 settembre al 28 settembre su WEBEX
<https://univaq.webex.com/meet/carla.barracchini>

PROGRAMMA

Il **PRE-CORSO di Matematica Generale** è fortemente consigliato a tutti gli studenti che dovranno sostenere l'esame di Matematica Generale, sia come ripasso di argomenti già studiati nelle scuole medie superiori, sia come opportunità di conoscere i prerequisiti indispensabili per poter affrontare e superare esame di Matematica Generale.

Al termine del PRE-CORSO sarà fornito un **test di autovalutazione** sugli argomenti svolti e relative soluzioni.

Gli argomenti del precorso con esercizi svolti e da svolgere sono contenuti nei **Capitolo 0 del libro di testo del docente**.

ARGOMENTI PRE-CORSO

- 1) calcolo algebrico e letterale, MCD, mcm;
Progressioni aritmetiche e geometriche. Monomi e polinomi: radici e scomposizione in fattori. Divisione tra polinomi;
- 2)Equazioni e disequazioni intere e fratte. Proprietà qualitative e quantitative delle potenze, dei logaritmi e degli esponenziali. Equazioni e disequazioni con esponenziali e logaritmi. Proprietà qualitative e quantitative dei radicali e del valore assoluto. Equazioni e disequazioni con radici e valore assoluto. Sistemi di equazioni e disequazioni.
- 3)Trigonometria: formule fondamentali e funzioni trigonometriche (cenni)
- 4) Geometria analitica: piano cartesiano, distanza tra due punti, equazione della retta, coefficiente angolare di una retta, rette parallele e perpendicolari, retta passante per due punti, retta passante per un punto ed avente un dato coefficiente angolare, calcolo del coefficiente angolare della retta passante per due punti, equazione della parabola, equazione della circonferenza, equazione della ellisse e della iperbole.
- 5)Teoria degli insiemi. Numeri naturali, interi, razionali, reali e loro rappresentazione geometrica, struttura di ordine e topologia sui numeri reali. Numeri complessi.

TESTI di riferimento consigliati

- 1) • Barracchini C. – Annibali A., "Matematica per i corsi di Economia. – con precorsi ed esercizi", edizione 2020, disponibile su Amazon e presso la libreria Universitaria Benedetti in via Strinella
- 2) • Castellani M. – Gozzi F., "Matematica di base, esercizi svolti", Esculapio editore
- 3) • Blasi A., "Matematica Corso base per la Facoltà di Economia", Balzanelli editore

Per maggiori informazioni inviare E-Mail alla Prof.ssa Carla Barracchini, e-mail: carla.barracchini@univaq.it oppure chiedere in Segreteria Didattica dei corsi di Economia.