

A.A. 2026/27

Corso Propedeutico di Matematica per i corsi di laurea
triennale della School of Economics and Management SEM
dell'Università degli Studi di Siena

La Scuola di Economia e Management organizza il corso propedeutico di Matematica per gli studenti che intendono iscriversi ai corsi di Laurea in Economia e Commercio o in Scienze Economiche e Bancarie della SEM. Il corso ha l'obiettivo di consolidare le conoscenze di matematica acquisite nella scuola superiore, al fine di agevolare l'apprendimento sia dell'insegnamento di Matematica Generale sia degli altri insegnamenti del I anno che prevedono come prerequisiti la conoscenza di base della matematica.

Gli studenti che NON avessero riportato un risultato sufficiente nel test di accesso TOLC-E possono assolvere gli Obblighi Formativi Aggiuntivi anche superando la prova finale del Corso Propedeutico di Matematica Generale. (vedere <https://www.sem.unisi.it/it/node/1219>)

La partecipazione sia al corso propedeutico che alla prova finale di verifica sono comunque facoltative.

PROGRAMMA

Le lezioni (sia di teoria che di esercitazioni) si terranno nel mese di SETTEMBRE 2026 nell'Aula 3 presso il complesso didattico di San Francesco ed avranno il seguente orario:

Martedì 1 ore 9-12: Insiemistica.

Mercoledì 2 ore 9-12: Insiemi numerici.

Giovedì 3 ore 9-12: Numeri reali.

Venerdì 4 ore 14-17: Geometria Analitica.

Lunedì 7 ore 9-12: Geometria Analitica.

Martedì 8 ore 9-12: Equazioni e disequazioni razionali.

Mercoledì 9 ore 9-12: Goniometria.

Giovedì 10 ore 9-12: Equazioni e disequazioni goniometriche.

Venerdì 11 ore 9-12: Trigonometria.

Lunedì 14 ore 9-12: Esponenziali e logaritmi.

Lunedì 14 ore 14-17: Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

PROVA DI VERIFICA FINALE: Giovedì 17 ore 9-12 in Aula 3.

Argomenti del Corso Propedeutico:

Nozioni di base di insiemistica: insiemi, elementi, sottoinsiemi. Operazioni sugli insiemi: complementare, intersezione, unione, differenza. Prodotto cartesiano di due o più insiemi.

Richiami su numeri naturali, interi e razionali. I numeri reali.

Presentazione delle principali funzioni elementari, con le loro proprietà e la loro rappresentazione cartesiana. Discussione e soluzione di equazioni e disequazioni elementari.

Richiami di geometria elementare e di geometria analitica del piano.

Funzioni polinomiali di I e II grado. Rette, parabole, circonferenze e iperboli nel piano cartesiano.

Equazioni e disequazioni di tipo polinomiale e razionale.

Richiami di goniometria: le funzioni circolari seno, coseno, tangente, cotangente e le loro principali proprietà.

Equazioni e disequazioni goniometriche.

Applicazioni della goniometria ai triangoli: risoluzione di triangoli rettangoli e triangoli qualunque.

Proprietà delle potenze a esponente naturale, intero e razionale.

Funzioni esponenziali e loro proprietà.

Definizione di logaritmo, principali proprietà dei logaritmi, le funzioni logaritmiche.

Equazioni e disequazioni di tipo esponenziale e logaritmico.

Per iscriversi alla prova di verifica finale del giorno 17 Settembre occorre inviare un messaggio di posta elettronica a riccarelli@unisi.it con oggetto: ISCRIZIONE PROVA FINALE CORSO PROPEDEUTICO DI MATEMATICA, e indicare cognome, nome e numero di matricola (se si è già in possesso di tale numero).

Le iscrizioni si apriranno alle ore 00.00 di Mercoledì 2 Settembre e si chiuderanno alle ore 24.00 di Martedì 15 Settembre.