



Fondazione Università Popolare di TORINO
Anno Accademico 2026/2027

CORSO DI MATEMATICA

Corso in presenza (Palazzo Campana) e online

Docente: Aldo CAVALLO

Giovedì ore 21.00 – 22.30

1° SEMESTRE	2° SEMESTRE
Elementi di geometria analitica Le coniche Retta Parabola Circonferenza Ellisse Iperbole Posizione reciproca delle coniche e problemi vari connessi Goniometria Trigonometria Le funzioni trigonometriche definizione di seno coseno tangente, loro relazioni. Equazione fondamentali della trigonometria Formula di addizione e sottrazione formule di duplicazione Formule di bisezione Risoluzione dei triangoli Teorema di Carnot Teorema dei seni Le coniche rappresentate con l' uso della trigonometria Accenni di trigonometria sferica Il concetto di funzione Il concetto di limite Forme di indeterminazione Limite di successioni e di funzioni, e sue applicazioni La derivata Derivata di funzioni Derivate di somme di funzioni	Derivate di prodotti di funzione Derivate di rapporti di funzione Derivata di funzione di funzione Applicazione della derivata nello studio di problemi di massimo e di minimo applicazione della derivata nello studio di funzione Regola di l'Hopital per eliminare le indeterminazioni L'integrale La sua definizione Integrale di funzioni elementari. Integrale di somma di funzioni di prodotti di funzioni di rapporti di funzione Integrazione numerica Applicazione dell'integrale al calcolo di lunghezze, aree e volumi Equazioni differenziali Equazioni differenziali del primo ordine e loro applicazioni alla fisica Equazioni differenziali del secondo ordine e loro applicazioni alla fisica Cenni al calcolo delle variazioni