

SCUOLA INTERNAZIONALE EUROPEA STATALE

"ALTIERO SPINELLI"

e-mail: segretscuolaeuropea@tiscali.it

http: www.istitutoaltierospinelli.com

SECONDARIA 1° GRADO

C.so Tortona, 41 - 10153 TORINO

☎011/01132025

SECONDARIA 2° GRADO

Via Figlie dei Militari, 25 – 10131 TORINO

☎011/839.95.52

PRIMARIA
Via San Sebastiano Po, 6 – 10132 TORINO

☎ 011/898.02.68

LICEI LINGUISTICI

MATEMATICA

Primo semestre	CONTENUTI ESSENZIALI	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO
Settembre - febbraio	Funzioni e grafici di una funzione Risoluzione grafica di equazioni, disequazioni e sistemi	<ul style="list-style-type: none"> Saper costruire per passi il grafico di una funzione composta : saper ricavare un grafico con operazioni di simmetria, traslazione Utilizzare i metodi grafici per la risoluzione di equazioni, disequazioni e sistemi
		GONIOMETRIA / FUNZIONI GONIOMETRICHE
	Le funzioni goniometriche Archi e angoli orientati e loro misura: il radiante Seno, coseno e tangente Funzioni goniometriche di angoli particolari Le relazioni fondamentali della goniometria Funzioni goniometriche di alcuni angoli notevoli Gli archi associati e la riduzione al primo quadrante Le funzioni trigonometriche inverse: arcoseno, arcocoseno, arcotangente. Dominio e codominio Espressioni delle funzioni trigonometriche di un dato angolo orientato mediante una sola di esse. Formule degli archi associati, opposti, complementari - riduzione al primo quadrante.	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere la definizione di seno, coseno e tangente riferita ad un angolo convesso ed alla circonferenza goniometrica Saper trasformare gradi in radianti e viceversa Saper individuare sulla circonferenza goniometrica gli angoli di ampiezza data e viceversa Conoscere il valore delle funzioni goniometriche per gli angoli particolari e per angoli non nel primo quadrante. Saper utilizzare le relazioni fondamentali della goniometria Saper disegnare il grafico delle funzioni $y = \sin(x)$, $y = \cos(x)$, $y = \tan(x)$
		FORMULE GONIOMETRICHE
	Formule goniometriche Formule di addizione e sottrazione - formule di duplicazione - formule di bisezione Identità goniometriche	Conoscenza: - formule introdotte Competenze - semplificare espressioni contenenti funzioni goniometriche - verificare identità goniometriche

Secondo semestre	CONTENUTI ESSENZIALI	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO
Febbraio - giugno	Relazioni tra lati ed angoli di un triangolo Teoremi sui triangoli rettangoli	<ul style="list-style-type: none"> • Saper risolvere un triangolo rettangolo
	Equazioni e disequazioni goniometriche Equazioni goniometriche elementari o riconducibili a elementari Disequazioni goniometriche elementari	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare le funzioni inverse $\arcsin(x)$, $\arccos(x)$, $\arctg(x)$ • Memorizzare e saper applicare le formule fondamentali della goniometria • Risolvere anche graficamente le equazioni e le disequazioni elementari
		FUNZIONI ESPONENZIALI e LOGARITMICHE
	Potenze con esponente reale Funzione esponenziale e sue caratteristiche Equazioni e disequazioni esponenziali elementari Definizione di logaritmo- proprietà dei logaritmi- funzione logaritmica Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni	<p>Conoscenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizioni e proprietà dell'esponenziale e del logaritmo <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - saper disegnare grafici delle esponenziali e delle logaritmiche - saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche elementari
		PROBABILITÀ (ciclo di lezioni svolte in lingua inglese)
	Elementi di calcolo delle probabilità	<p>Conoscenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizioni e formule della teoria della probabilità <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> - saper riconoscere eventi incompatibili, compatibili, indipendenti, dipendenti - saper operare e calcolare con grafi e distribuzioni