



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “Giovanni Falcone”

Istituto Prof.le per i Servizi Commerciali, Comm.li Pubblicitari, Servizi Socio-Sanitari, IEFP Turistico e Grafico

Istituto Tecnico: Turismo, Grafica e Comunicazione, A.F.M. (Relazioni Internazionali per il Marketing)

Via Levadello – 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) Tel. 0307405911 – fax 0307401226 – C.F. 91001910172

www.falconeiis.edu.it – email: BSIS03400L@istruzione.it Pec: BSIS03400L@pec.istruzione.it

ESAMI IDONEITÀ - ESAMI INTEGRATIVI

CONTENUTI DISCIPLINARI MINIMI

INDIRIZZO: Professionale Servizi Commerciali e Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale - SERALE

CLASSE: 1 - 2 - 3 - 4 - 5

MATERIA: MATEMATICA

Libro di testo consigliato	La Matematica a colori Vol. 4 - Edizione rossa per il secondo biennio
Autore	Leonardo Sasso
Casa editrice	DEA Scuola - Petrini

MODULO (titolo modulo)	CONTENUTI	COMPETENZE	TIPOLOGIA VERIFICHE
UdA1: Studio di funzione: classificazione, dominio, segno, intersezione assi, limiti e asintoti	<ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni numeriche. Dominio naturale e classificazione delle funzioni, intersezione assi e segno. - Definizione intuitiva di limite. - Limite finito quando x tende a un valore finito o a infinito. - Limite infinito quando x tende a un valore finito o a infinito. Limite sinistro e limite destro. - Limite delle funzioni razionali intere e fratte. Forme indeterminate "+infinito - infinito", "infinito su infinito" e loro risoluzione. - Asintoti verticali e orizzontali. - Punti singolari e loro classificazione. - Grafico probabile di semplici funzioni. - Lettura di un grafico: deduzione dal grafico di una funzione delle seguenti informazioni: dominio, segno, intersezione con gli assi, limiti e asintoti. 	<p>C8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p> <p>C10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>C12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p>	<p>(Indicare la tipologia della prova prevista)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Scritta</p> <p><input type="checkbox"/> Pratica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Orale</p>
UdA2: Studio di funzione: derivate, punti di stazionarietà e flessi	<ul style="list-style-type: none"> - Derivate fondamentali: derivata di una funzione costante e della variabile indipendente; derivata della somma e del prodotto di funzioni; derivata della potenza di una funzione; derivata del quoziente di due funzioni. - Calcolo della derivata prima e seconda di semplici funzioni. - Punti di massimo e di minimo relativo e assoluto. 	<p>C12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p> <p>C10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>C8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni concave e convesse. Punti di flesso. - Grafico probabile di una semplice funzione algebrica razionale. - Lettura di un grafico: deduzione dal grafico di una funzione delle seguenti informazioni: intervalli di monotonia, punti di massimo e di minimo, concavità, punti di flesso. 		
UdA3: Economia e funzioni di una variabile	<ul style="list-style-type: none"> - Funzione del costo. - Funzione del ricavo. - Funzione del profitto. - Problemi di ottimizzazione. 	<p>C12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p> <p>C10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>C8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p>	

