Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO SUPERIORE "Giovanni Falcone"

Via Levadello, 24/26 - 25036 - Palazzolo sull'Oglio (BS)

www.falconeiis.edu.it – bsis03400l@istruzione.it

ESAMI IDONEITÀ - ESAMI INTEGRATIVI

CONTENUTI DISCIPLINARI MINIMI

INDIRIZZO: PROFESSIONALE SERVIZI COMMERCIALI E SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE

CLASSE: ☐ 1 - ☐ 2 - ☒ 3 - ☐ 4 - ☐ 5

MATERIA: MATEMATICA

Libro di testo consigliato	Matematica e Professioni Vol.3
Autore	Fragni I., Pettarin G.
Casa editrice	Cedam - DEA Scuola

UDA/MODULO (titolo UDA/modulo)	CONTENUTI	COMPETENZE/ABILITA'	TIPOLOGIA VERIFICHE
UDA1: Le funzioni	- Equazioni e disequazioni, retta e parabola (ripasso) - Definizione di funzione. Le funzioni numeriche. - Dominio naturale e classificazione delle funzioni. - Funzioni crescenti, decrescenti, pari e dispari (lettura dal grafico). - Punti di intersezione con gli assi e segno della funzione (lettura dal grafico). - L'iperbole equilatera riferita ai propri asintoti - Potenze con esponente razionale e loro proprietà - Funzione esponenziale e sua rappresentazione grafica - Definizione e proprietà dei logaritmi - Funzione logaritmica e sua rappresentazione grafica	Competenza (comune a tutte le UDA) Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi Abilità - Rappresentare le funzioni (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano - Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni anche per via grafica - Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali - Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello matematico - Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici	(Indicare la tipologia della prova prevista) ☒ **Scritta** ☐ **Pratica** ☒ **Orale**

UDA2: Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche e problemi	Equazioni e disequazioni esponenziali. - Equazioni e disequazioni logaritmiche	Abilità - Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente - Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica - Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello matematico	
UDA3: Matematica finanziaria	Interesse e montante - Regime di capitalizzazione semplice - Sconto e valore attuale	Abilità - Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello matematico - Utilizzare gli strumenti per il calcolo finanziario adattandoli alle diverse esigenze aziendali	

Palazzolo sull'Oglio, 11/09/2024