



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE

Via G. CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT; PEC: VTIS01100L@pec.istruzione.it



ISTITUTO OMNICOMPRESIVO LEONARDO DA VINCI

ANNO SCOLASTICO 2025-2026

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5^A.S.U.

LICEO DELLE SCIENZE UMANE opzione: ECONOMICO SOCIALE

PROF. SSA OMISSIS

Testi utilizzati:

MARASCHINI WALTER - PALMA MAURO "IL MARASCHINI-PALMA 5 + QUADERNO"
Vol. 3 Ed. TRECCANI GIUNTI TVP

PREMESSA

OMISSIS

OBIETTIVI RAGGIUNTI NELLA SINGOLA DISCIPLINA

CONOSCENZE

Conoscere le caratteristiche delle funzioni reali di variabili reali: definizioni, proprietà e rappresentazione grafica.
Conoscere le definizioni ed il significato di limite e derivata di una funzione.
Conoscere il calcolo integrale e le sue applicazioni.

COMPETENZE

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo in modo consapevole.
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

ABILITA'

Determinare l'insieme di definizione di una funzione. Caratterizzare le funzioni e distinguere i diversi tipi. Riconoscere gli intorni di un punto. Interpretare graficamente il limite di una funzione nei vari casi. Calcolare i limiti di funzioni che presentano forme indeterminate. Riconoscere le caratteristiche di una funzione continua. Riconoscere i punti di non continuità di una funzione. Interpretare geometricamente il rapporto incrementale e la derivata di una funzione. Studiare una funzione algebrica razionale. Determinare le primitive di una funzione. Calcolare l'area sottesa al grafico di una funzione.

TIPOLOGIA DELLE ATTIVITA' FORMATIVE (MEZZI / STRUMENTI / METODOLOGIE)

In "Altro", specificare in particolare i mezzi, gli strumenti e le metodologie adottati nella DDI

<i>Tipologia</i>	<i>Crocettare le voci di pertinenza</i>
<i>Lezione frontale</i>	x
<i>Mezzi audio-visivi</i>	
<i>Lavoro di gruppo</i>	x
<i>Insegnamento individualizzato</i>	x
<i>Lezioni in laboratorio</i>	
<i>Dispense fornite dal docente</i>	x
<i>Materiale su supporto informatico</i>	
<i>Altro: (DDI) Attualizzazione di alcune</i>	
<i>Video lezioni</i>	
<i>Video</i>	
<i>Mappe concettuali</i>	

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

In altro, specificare in particolare gli strumenti di valutazione adottati nella DDI

<i>Tipologia*</i>	<i>Crocettare le voci di pertinenza</i>
<i>Interrogazioni tradizionali</i>	x
<i>Questionari</i>	
<i>Lavori di gruppo</i>	
<i>Elaborati</i>	x
<i>Traduzioni</i>	
<i>Risoluzione di problemi</i>	x
<i>Esercitazioni grafiche o pratiche</i>	x
<i>Altro: (DDI)</i>	
<i>Interrogazioni collettive</i>	
<i>Interpretazione e commento testi</i>	
<i>Interpretazioni e commento di mappe concettuali</i>	

*La tipologia va adattata alle discipline

CONTENUTI

Funzione reale di variabile reale e classificazione delle funzioni. Dominio e caratteristiche di una funzione. Intorno di un numero e intorno dell'infinito. Limiti: definizione, teoremi principali e operazioni sui limiti. Forme di indeterminazione delle funzioni polinomiali e frazionarie. Funzione continua. Teoremi sulle funzioni continue. Definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico. Regole di derivazione. Studio di una funzione algebrica razionale e suo grafico. Funzione primitiva e integrale definito. Teoremi sul calcolo integrale.

Acquapendente, 15/5/ 2026

OMISSIS
