

PIANO DI LAVORO SVOLTO
"MATEMATICA"
CLASSE V S
ANNO SCOLASTICO 2020-2021

TITOLO DEL MODULO / PERCORSO	COMPETENZE	ABILITÀ	CONTENUTI	ESERCITAZIONI DI LABORATORIO	METODOLOGIE DIDATTICHE	TEMPI [ORE]	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI [DISCIPLINA E CONTENUTO]
RIPASSO	• Risolvere semplici derivate di funzioni razionali, determinare il dominio e il minimo / massimo di una funzione intera o razionale	Determinare le caratteristiche essenziali del grafico di una funzione assegnata (in particolare modo dominio, massimi e minimi). Saper calcolare la derivata delle funzioni trattate (funzioni algebriche intere e fratte).	- Fasi essenziali dello studio di funzione. - Derivate (derivate fondamentali e regole di derivazione)		Lezioni frontali e dialogate in presenza e a distanza. Esempi ed esercizi attraverso il materiale fornito dal docente.	20	
INTEGRALI	Saper calcolare l'integrale di funzioni algebriche intere o fratte semplici	Determinare il legame tra primitiva ed integrale di una funzione. Calcolare l'integrale di funzioni elementari (funzioni algebriche intere e fratte) Calcolo di aree di parti di piano delimitate da grafici di funzione.	- Primitive di una funzione. - Integrale indefinito (def. tramite le primitive). Integrale definito (interpretazione geometrica e definizione).		Lezioni frontali e dialogate in presenza e a distanza. Esempi ed esercizi attraverso il materiale fornito dal docente.	20	
PROBLEMI DI SCELTA	Saper individuare e calcolare un problema di scelta attraverso i dati forniti e i metodi utilizzati. Saper risolvere semplici problemi di capitalizzazione semplice e composta. Saper risolvere problemi delle scorte.	Riconoscere un problema di scelta, le relative funzioni obiettivo e vincoli. Conoscere i metodi risolutivi affrontati. Saper interpretare il testo di un problema ricavando i dati necessari per determinare la funzione obiettivo e i relativi vincoli.	Problemi di scelta in condizioni di certezza: - caso continuo. 1) funzioni economiche (costo totale, costo unitario, ricavo, guadagno); 2) problema delle scorte; 3) problemi di scelta tra due alternative;		Lezioni frontali e dialogate in presenza e a distanza. Esempi ed esercizi attraverso il materiale fornito dal docente.	30	
PROBLEMI DI SCELTA			4) investimenti finanziari (capitalizzazione semplice e composta).				

70

IL DOCENTE: Giuseppe Bertolino