

MATERIA	DOCENTE	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIMANALI
Matematica	D'Alessio Valeria	5D	ITBS	3

BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
1. DERIVATE ripasso	<ul style="list-style-type: none"> • Significato geometrico di derivata di una funzione reale di variabile reale • Derivate di funzioni elementari • Regole di derivazione • Derivate di funzioni composte 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti fondamentali e saper applicare le regole di derivazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale interattiva con svolgimento guidato di esercizi. • Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa 	Dal 7 Settembre al 22 Settembre	Materie di indirizzo	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte strutturate con la risoluzione di problemi ed esercizi e domande teoriche • Verifiche orali • Test orali-scritti strutturati e non
2. INTEGRALI INDEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di integrale indefinito • Proprietà di linearità dell'integrale • Integrazione di funzioni elementari • Integrazione di funzioni tramite le regole di derivazione delle funzioni composte • Integrazioni di funzioni razionali fratte; con denominatore di primo grado; con denominatore di secondo grado; con grado del numeratore superiore o uguale al grado del denominatore • Integrazione per parti • Integrazione per sostituzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato di una primitiva di una funzione e di Integrale Indefinito. • Conoscere e saper applicare le regole di Integrazione trattate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale interattiva con svolgimento guidato di esercizi. • Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa 	Dal 28 Settembre al 1 Febbraio	Materie di indirizzo	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte strutturate con la risoluzione di problemi ed esercizi e domande teoriche • Verifiche orali • Test orali-scritti strutturati e non
3. INTEGRALI DEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> • Integrale definito e suo significato geometrico • Calcolo di aree di superfici piane 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato geometrico di integrale definito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale interattiva con svolgimento guidato di esercizi. 	Dal 2 Febbraio al 6 Aprile	Materie di indirizzo	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte strutturate con la risoluzione di problemi ed

<p>• Calcolo di volumi di solidi ottenuti mediante la rotazione di grafici di funzioni intorno all'asse x.</p> <p>• Integrazione numerica: metodo dei rettangoli</p>	<p>• Saper calcolare aree e volumi</p>	<p>• Attività di problem solving</p> <p>• Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa</p>		<p>esercizi e domande teoriche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Test orali-scritti strutturati e non 	
<p>4. EQUAZIONI DIFFERENZIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di equazione differenziale • Ordine di un'equazione differenziale • Integrali generali ed integrali particolari di equazioni differenziali • Problemi di Cauchy. • Equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ • Equazioni differenziali a variabili separabili • Equazioni differenziali lineari del primo ordine omogenee e complete • Legge del decadimento radioattivo • Equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee 	<p>• Saper riconoscere e risolvere le equazioni differenziali di primo ordine della tipologia trattata</p>	<p>• Lezione frontale</p> <p>• Interattiva con svolgimento guidato di esercizi.</p> <p>• Attività di problem solving</p> <p>• Correzione in classe degli esercizi assegnati per casa</p>	<p>Dal 12 Aprile al 11 Maggio</p>	<p>Materie di Indirizzo</p>	<p>• Verifiche scritte strutturate con la risoluzione di problemi ed esercizi e domande teoriche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Test orali-scritti strutturati e non

Data 10.05.2018

Insegnante Valerio Di Palo

Alumni Federica Tardini

Renzo Tardini