	MODULO	RIF. MD03R	
	PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE	17/10/11	REV 00

Classe: 5 E

Docente: Berno Micaela


Materia: MATEMATICA

Anno Scolastico: 2018/19

 Piano delle attività **X Programma effettivamente svolto**

Sez.D

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	CONTENUTI	<input checked="" type="checkbox"/>	PERIODO		ORE PREVISTE	ORE EFFETTIVE	METODI	STRUMENTI	VERIFICHE
					DA	A					
			Ripasso del calcolo della derivata di una funzione e dello studio completo di funzione		Settembre.	Settembre	10	6	LF PS EG	Q	QS
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Saper integrare funzioni reali ad una variabile, saper applicare le formule di integrazione.	Definizione di integrale e suo significato geometrico, integrali immediati, integrali di funzioni razionali fratte, integrali per parti e per sostituzione. Integrali la cui primitiva è una funzione composta.	Integrali indefiniti.		Settembre	Gennaio	20	29	LF EG	Q SW	QS CI
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Saper calcolare l'integrale definito usando le formule di integrazione, saper determinare il valor medio di una funzione in un intervallo dato, saper calcolare aree di superfici piane e saper calcolare il volume e l'area di una superficie di un solido di rotazione. Saper calcolare la lunghezza di un arco di curva.	Definizione e proprietà dell'integrale definito, teorema fondamentale del calcolo integrale, teorema della media. Aree di superfici piane e volumi di solidi di rotazione. Lunghezza di un arco di curva e area di una superficie di rotazione.	Integrali definiti.		Gennaio	Aprile	20	23	LF EG	Q SW	QS CI

	MODULO	RIF. MD03R	
	PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE	17/10/11	REV 00

Classe: 5 E Docente: Berno Micaela Materia: MATEMATICA Anno Scolastico: 2018/19

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Saper calcolare l'integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità. Saper calcolare l'integrale di una funzione in un intervallo illimitato.	Definizione di integrale improprio. Aree di regioni non limitate.	Integrali impropri		Aprile	Aprile	4	4	LF EG	Q SW	QS
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.	Saper determinare l'integrale generale e l'integrale particolare di equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$, a variabili separabili, lineari. Saper determinare l'integrale generale e l'integrale particolare di equazioni differenziali del secondo ordine lineari omogenee a coefficienti costanti.	Conoscere definizioni e terminologie, conoscere il teorema di Cauchy. Conoscere le procedure per risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$, a variabili separabili, lineari. Conoscere le procedure per risolvere le equazioni differenziali del secondo ordine lineari omogenee a coefficienti costanti. Conoscere le procedure per risolvere un problema di Cauchy.	Equazioni differenziali		Maggio	Maggio	25	17	LF EG	Q SW	QS CI

Lonato del Garda, 04 maggio 2019

Firma docente: *Micaela Berno*

Firma rappresentanti degli alunni:



MODULO

RIF. MD03R

PROGRAMMAZIONE ANNUALE INDIVIDUALE

17/10/11

REV 00

Classe: 5 E

Docente: Berno Micaela

Materia: MATEMATICA

Anno Scolastico: 2018/19

Legenda per la compilazione della sez. D

STRUMENTI

- L Libri integrativi a quelli in adozione, riviste, documentazione in genere
- Q Quaderni di lavoro
- T Test formativi
- SL Strumenti di laboratorio
- A Audiovisivi o ipertesti
- PC Personal Computer
- SW Software specifico
- G Grafici, tabelle, schemi
- V Visite guidate
- S Stages

METODI

- LF Lezione frontale
- PS Presentazione di situazioni problematiche (*problem solving*)
- TA Test di autovalutazione
- LG Lavori di gruppo
- EG Esercizio applicativo guidato
- LS Lavoro sperimentale
- RI Ricerche individuali
- R Relazioni
- AE Attività extracurricolari
- TP Trattazioni pluridisciplinari

VERIFICHE

- CI Colloqui individuali
- QS Quesiti scritti
- C Componenti ed elaborazioni
- P Esercizi o problemi applicativi
- R Relazioni
- PO Prova operativa
- TC Test a risposta chiusa