

**SCHEDA RIASSUNTIVA DEL PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

PROF.	DISCIPLINA	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
Mari Gabriele	Matematica	5° E	ITT Informatica e Telecomunicazioni	3
CONTENUTI				
MODULI	UNITÀ DIDATTICHE	CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'		

INTEGRALI	<p>Primitiva di una funzione, integrali indefiniti; proprietà di linearità dell'integrale indefinito.</p> <p>Integrale delle potenze di x, Integrali di funzioni elementari, integrali immediati;</p> <p>integrazione di funzioni razionali fratte;</p> <p>integrazione per parti;</p> <p>integrazione per sostituzione;</p> <p>integrale definito, e sue proprietà;</p> <p>teorema della media e teorema fondamentale del calcolo integrale;</p> <p>calcolo dell'integrale definito;</p> <p>calcolo di aree di superfici piane;</p> <p>integrale improprio, calcolo di aree di superfici piane;</p> <p>calcolo del volume di un solido di rotazione;</p>	<p>Conoscere e saper applicare i metodi di integrazione trattati;</p> <p>calcolare integrali definiti ed impropri e problemi ad essi connessi (calcolo di aree di superfici piane);</p> <p>calcolare il volume di un solido di rotazione.</p>
EQUAZIONI DIFFERENZIALI	<p>Equazioni differenziali risolubili mediante separazione delle variabili;</p> <p>equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$;</p> <p>equazioni differenziali omogenee del primo ordine;</p> <p>equazioni differenziali lineari del primo ordine omogenee e complete;</p> <p>applicazioni delle equazioni differenziali alla fisica, circuito RL carica e scarica di un condensatore;</p>	<p>Conoscere e saper risolvere le equazioni differenziali trattate.</p>

Bolzano 1/7/2019

prof. Gabriele Mari