

# PROGRAMMA DI MATEMATICA

## CLASSE 5N/R,

### a.s. 2015/2016

MODULO		CONOSCENZE	ABILITÀ/ CAPACITÀ	METODI	VERIFICHE
<b>1. RIPASSO</b>		Fasi essenziali dello studio di funzione. Derivate (derivate fondamentali e regole di derivazione).	Saper determinare le caratteristiche essenziali del grafico di una funzione assegnata (in particolar modo Dominio, massimi e minimi). Saper calcolare la derivata delle funzioni trattate.	Lezione frontale.  Svolgimento guidato di esercizi.  Lezione dialogica.	Orali e scritte, anche sottoforma di domande a risposta multipla, a risposta aperta e svolgimento di esercizi.
<b>2. INTEGRAZIONE</b>		Primitive di una funzione. Integrale indefinito (definizione tramite le primitive). Integrale definito: interpretazione geometrica e definizione.	Determinare il legame tra primitiva ed integrale di una funzione. Calcolare l'integrale di funzioni elementari. Calcolo di aree di parti di piano delimitate da grafici di funzione.		
<b>3. PROBLEMI DI SCELTA</b>	Problemi di scelta in condizioni di certezza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• caso continuo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ funzioni economiche (costo totale e costo unitario, ricavo, guadagno);</li> <li>✓ problema delle scorte;</li> <li>✓ problemi di scelta tra due alternative;</li> <li>✓ investimenti finanziari (capitalizzazione semplice e capitalizzazione composta).</li> </ul> </li> <li>• caso discreto: cenni.</li> </ul>	Riconoscere un problema di scelta, le relative funzioni obiettivo e vincoli. Conoscere i metodi risolutivi affrontati in classe.	Saper interpretare il testo di un problema ricavando i dati necessari per determinare la funzione obiettivo e i relativi vincoli. Essere in grado di utilizzare la strategia risolutiva più adatta.		