

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

- 1) RELAZIONI E FUNZIONI**  
Approfondimento sulle funzioni
- 2) LIMITI E FUNZIONI CONTINUE**  
Teoremi sui limiti  
Forme indeterminate  
Limiti notevoli
- 3) DERIVATE**  
La derivata e il suo significato geometrico  
Derivate delle funzioni elementari  
Regole di derivazione  
Derivate di funzioni composte  
Derivate di ordine superiore
- 4) INTEGRALI**  
Le primitive di una funzione  
Gli integrali indefiniti delle funzioni elementari  
Metodi di integrazione  
Area di un trapezoide  
Integrali definiti  
Teorema della media  
Teorema di Torricelli /Barrow  
Integrali impropri  
Calcolo di volumi
- 5) EQUAZIONI DIFFERENZIALI**  
Equazioni differenziali  
Problemi che hanno come modello equazioni differenziali
- 6) STATISTICA**  
Distribuzioni di probabilità  
Costruzioni di semplici modelli matematici
- 7) GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO**  
Vettori e loro operazioni  
Rette e piani nello spazio  
La sfera