

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

MATERIA: Matematica	A.S. 2016-2017
Docente : Lucio D'Amelio	Classe IIIB

- **Le funzioni e le loro proprietà**
 1. Le funzioni reali di variabile reale
 2. Le proprietà delle funzioni e la loro composizione

- **I limiti**
 1. Gli intervalli e gli intorno
 2. La definizione di limite
 3. Primi teoremi sui limiti

- **Il calcolo dei limiti**
 1. Le operazioni sui limiti
 2. Le forme indeterminate
 3. I limiti notevoli
 4. Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto
 5. Le funzioni continue
 6. I punti di discontinuità di una funzione
 7. Gli asintoti
 8. Il grafico probabile di una funzione

- **La derivata di una funzione**
 1. La derivata di una funzione
 2. La retta tangente al grafico di una funzione
 3. La continuità e la derivabilità
 4. Le derivate fondamentali
 5. I teoremi sul calcolo delle derivate
 6. La derivata di una funzione composta
 7. La derivata della funzione inversa
 8. Le derivate di ordine superiore al primo
 9. Il differenziale di una funzione
 10. Le applicazioni delle derivate alla fisica
 11. I teoremi sulle funzioni derivabili

- **Lo studio delle funzioni**
 1. Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
 2. I massimi, i minimi e i flessi
 3. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
 4. Flessi e derivata seconda
 5. I problemi di massimo e di minimo
 6. Lo studio di una funzione

Beniamino Tioallo
Martina Rita Scialo
Clara Kottinello

IL DOCENTE

Lucio D'Amelio