

CALCOLO DIFFERENZIALE

INDICE

1. Definizione di derivata

2. Regole di derivazione

Derivate delle funzioni elementari

Regole di derivazione

3. Derivata della funzione composta $f(g(x))$ - Derivata di $[f(x)]^{g(x)}$

4. Derivata della funzione inversa

5. Equazione della retta tangente

6. Studio della continuità e derivabilità

7. Differenziale – Calcolo approssimato

Proprietà fondamentali dei differenziali

Approssimazione lineare di una funzione

8. Teoremi di Rolle – Cauchy – Lagrange

9. Teorema di De L'Hopital

Limiti notevoli

10. Funzioni crescenti e decrescenti- Massimi , minimi, flessi a tangente orizzontale

Metodo delle derivate successive

11. Convessità, concavità, flessi

12. Punti di non derivabilità