

Segno di una permutazione

baudo

June 13, 2017

1 INTRODUZIONE

Ogni permutazione di S_n , $n > 2$, è prodotto di trasposizioni. Osserviamo però che tali trasposizioni possono non essere disgiunte ed inoltre la rappresentazione di una permutazione come prodotto di trasposizioni non è unica. Ad esempio, la permutazione $\alpha = (123)$, si può scrivere come: $\alpha = (13)(12) = (12)(23) = (23)(13)$. Il teorema del segno di una permutazione ci dice però che la parità (ovvero il segno) di una permutazione rimane la stessa.

2 DEFINIZIONE

Sia $\alpha \in S_n$, $n \geq 2$. Si dice che α è pari se è prodotto di un numero pari di trasposizioni, dispari se è prodotto di un numero dispari di trasposizioni.

Inoltre si dice che il segno di α , $sgn(\alpha)$, è 1 se α è pari, -1 se α è dispari.

3 NOTAZIONE

4 ESEMPIO

5 APPROFONDIMENTI

- <http://progettomatematica.dm.unibo.it/Permutazioni/fr6.htm>