

Autore:

Dott. Luca Volpe
Università degli Studi di Milano Bicocca - Dip. Fisica

Titolo:

Next-to-planar contributions to n-gluons distribution

Abstract:

Nella mia tesi di laurea ho utilizzato Mathematica ed in particolare ho scritto un programma per il calcolo simbolico da utilizzare per il calcolo di tracce di matrici in uno spazio non-abeliano. L'utilizzo di questo programma mi ha permesso di ridurre drasticamente i tempi di calcolo ma soprattutto di poter trattare in modo quasi-analitico il problema. L'argomento della tesi rientra nell'ambito della teoria del Modello Standard, in particolare della Cromodinamica Quantica (QCD) che descrive le interazioni nucleari forti.

Nella spiegazione prediligerò l'aspetto matematico a quello fisico in quanto lo scopo di questo lavoro è di mostrare la tecnica utilizzata per risolvere il problema fisico.