

مقدمة

لنكن E مجموعة غير خالية. نسمي زمرة تناظرية لـ E مجموعة التطبيقات

التقابلية من E نحو E المزودة بعملية تركيب التطبيقات (القانون O) ، نرمز لها

بـ S_E .

إذا كان $E = \{1, \dots, n\}$ فإن الزمرة S_E نرمز لها S_n . عناصر المجموعة S_n

تسمى تبديلات و S_n هي زمرة التبديلات من الدرجة n أو الزمرة التناظرية ذات

دليل n .

نعلم حسب نتيجة التحليل التوافقي أن عدد التبديلات في مجموعة من n عنصر

هو $n!$ وبالتالي S_n هي زمرة منتهية من الرتبة $n!$.