C

KOMBINATORIK

Aufgaben aus dem Bereich Kombinatorik sind äußerst beliebt in mathematischen Wettbewerben, da das zugehörige Einmaleins leicht verständlich ist. Schwieriger ist es dagegen schon, dieses auf konkrete Problemstellungen anzuwenden. Wir beginnen daher auch mit dem A & O der Kombinatorik: Permutationen, Variationen und Kombinationen. Diese Begriffe sollten sicher beherrscht werden. Anschließend werden wichtige Prinzipien der Kombinatorik, wie das DIRICHLETsche Schubfachprinzip und das Extremalprinzip vorgestellt. Den Abschluß bilden Aufgaben, die mit Färbungen gelöst werden können und Probleme, in denen Gitter vorkommen.