

MATEMATISKA INSTITUTIONEN  
STOCKHOLMS UNIVERSITET  
Avd. Matematik

## SJÄLVSTÄNDIGT ARBETE I MATEMATIK

Onsdagen den 2 juni kl. 11.15–12.15 presenterar Susanne Perneby sitt arbete ”En Introduktion till Pólyas Enumerationsssats” (15 högskolepoäng, grundnivå).

Handledare: Boris Shapiro

Plats: Sal 21, hus 5, Kräftriket

Sammanfattning: G. Pólya publicerade 1937 en kombinatorisk teori om hur man kan bestämma antalet isomerer av kemiska föreningar med ett givet antal atomer. Denna sats har dock många fler användningsområden och ger stora möjligheter för generaliseringar och vidareutvecklingar i många olika riktningar. Detta arbete ger en kort introduktion till Pólyas enumerationsssats och tar upp två exempel på tillämpningsområden. Vi applicerar Pólyas sats på problem så som att bestämma antalet partitioner av ett heltal samt bestämma antalet möjliga färgläggningar av en 3-dimensionell kubs sidor. Vi får även se hur Pólyas sats kan användas på kemiska föreningar.

Alla intresserade är välkomna!