

EULERS VENNER

Foreningen af Matematikere – Aarhus Universitet
Institut for Matematik – Aarhus Universitet – 8000 Aarhus C
Email: euler@imf.au.dk – Hjemmeside: euler.au.dk

Matematik og magnetisme

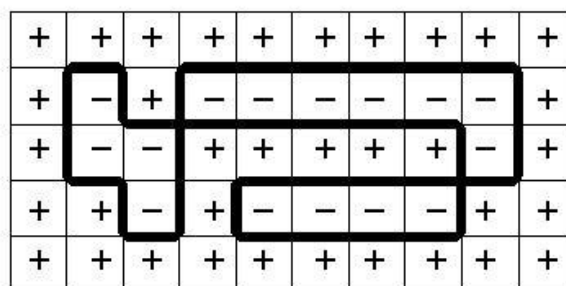
Jacob Schach Møller

Torsdag den 19. november kl. 16 i Aud. D1

Det er velkendt, at hvis man sætter en magnet på et jernsøm, og fjerner magneten igen efter lidt tid, så vil sømmet efterfølgende være magnetisk. Det er nok mindre velkendt, at hvis man varmer sømmet op over 770 grader celsius (Curie temperaturen for jern), så vender det tilbage til sin normale tilstand.

I foredraget vil jeg fortælle om, hvordan man kan modellere magnetisme matematisk, den såkaldte Lenz-Ising model, og hvad det hele har at gøre med kompleks funktionsteori, sandsynlighedsteori og konveksitet. Undervejs vil jeg prøve at give de tilhørende en ide om hvad følgende buzzwords dækker over:

- Faseovergang
- Symmetribrud
- Entropi
- Renormalisering



*Mød op, hør foredraget og grib chancen for at blive medlem af Eulers Venner.
Vi giver kaffe, te og kage.*