

2005:2

Självständigt arbete i matematik

Matematiska institutionen

Stockholms universitet

Åsa Wall Månsson: Matematiska bevis. Beskrivning av olika bevismetoder och hur de används

Sammanfattning

Examensarbetet vänder sig i första hand till dem som studerar matematik och behöver lära sig att bevisa olika matematiska satser. I examensarbetet beskrivs olika typer av bevis samt hur och när de ska användas. De bevistyper som behandlas är: direkt bevis, indirekt bevis (motsägelsebevis och bevis med kontrapositiv) samt induktionsbevis. Dessutom behandlas bevis av existens, entydighet och universalitet. Examensarbetet innehåller en mängd exempel, och avslutas med ett avsnitt med kommenterade bevis av några kända satser.