

ARBETSPLATSTRÄFF NR 42 FÖR AVDELNINGEN FÖR TILLÄMPAD MATEMATIK

Tisdagen den 17 juni 2014

Bilaga 1

Kriterier för gott matematiskt skrivande

Kimmo Eriksson och Linus Carlsson har tillsammans utarbetat följande förslag på kriterier för gott matematiskt skrivande. De bygger på kriterier formulerade i en essä av professor Annalisa Crannell i *Assessment Practices in Undergraduate Mathematics* (s 114). Mer material kring dessa ursprungliga kriterier återfinns på professor Crannells webbplats: https://edisk.fandm.edu/annalisa.crannell/writing_in_math/guide.html

Kriterier. Följande kriterier ska gälla för skriftliga lösningar på inlämningsuppgifter i alla kurser i matematik. Kriterierna kan anpassas för varje kurs genom tillägg. Utöver dessa kriterier gäller självfallet alla vanliga krav på matematisk och logisk korrekthet.

1. Börja med att formulera problemet.
2. Skriv text som förklarar alla steg i lösningen, bland annat genom att
 - a. skriva ut antaganden
 - b. hänvisa till antaganden där de används
 - c. ange vilka formler och satser som används
 - d. definiera alla använda beteckningar för variabler, konstanter, funktioner, etc.
3. Var noggrann med grammatik och stavning.
4. Formulera svaret i en hel mening som står för sig själv.

Användning. I varje kurs ska innehållet i kriterierna (så som de anpassas till den aktuella kursen) förmedlas till studenterna i någon form och beaktas vid rättning av och återkoppling på inlämningsuppgifter. Läraren bestämmer hur detta görs lämpligast i den aktuella kursen. En möjlighet är att kriterierna läggs upp på kursens hemsida, gärna tillsammans med ett kursspecifikt exempel på hur en god lösning kan se ut, och att kriterier och exempellösning även diskuteras vid ett undervisningstillfälle. Återkoppling på skriftlig framställning kan enkelt göras genom att läraren direkt på lösningen noterar vilka kriterienummer som studenten behöver tänka på. Läraren kan förstås istället ge mer omfattande kommentarer, muntligt eller skriftligt. Det viktiga är att någon återkoppling enligt dessa kriterier alltid ges, oavsett om komplettering infordras eller om uppgiften anses godkänd som den är.