**KOMPETENS- OCH BEDÖMNINGSRUNDER**

**Kurskod:** TVK14MA04

Kursnamn: Derivata och integraler

 **Kompetenser Bedömningsgrunder**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 3 | 5 |
| 1. **Derivata**
 | Grundläggande förståelse av begreppet derivata och behärskar enkla deriveringsregler  | Kan lösa vanliga typer av standardproblem (t.ex. extremvärden, linjär approximation, tillämpningar från fysiken)  | Kan tillämpa teorin på mer komplicerade tillämpningar och beräkningar. |
| 1. **Integral**
 | Grundläggande förståelse av begreppet integral och behärskar enkla integreringsregler | Kan lösa vanliga typer av standardproblem (t.ex. area- och volymberäkning, tillämpningar från fysiken)  | Kan tillämpa teorin på mer komplicerade tillämpningar och beräkningar. |
| 1. **Modellering och numeriska metoder**
 | Har viss förståelse för hur man gör en matematisk modell och hur denna kan lösas numeriskt.  | Har god förståelse för hur man gör en matematisk modell och hur denna kan lösas numeriskt.  | Kan konstruera och numeriskt lösa mer komplicerade modeller.  |