**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. |