

## Satser och bevis som riskerar att komma på tentan, MVE025/MVE295, 2014

*Numreringen hänvisar till kursboken av Beck et al*

1. Sats 2.15, a och b (Cauchy-Riemanns ekvationer).
2. 3.5 (Satsen om konforma avbildningar, kallad lemma i boken).
3. 4.7 d (Triangelolikheten för integraler)
4. 4.9 (Cauchy's integralsats)
5. 4.12 och 4.13 (Cauchy's formel för holomorfa funktioner).
6. 5.1 (Cauchy's formel för derivator).
7. 5.7 (Algebrans fundamentalsats).
8. 5.9 (Liouvilles sats)
9. 5.13 (Integralskalkylens andra huvudsats)
10. 6.3 (Existens av harmoniskt konjugat)
11. 8.2 (Derivering av potensserier)
12. 8.7 ( Taylorutveckling)
13. 8.11 (Klassifikation av nollställen , multiplicitet)
14. 8.12 (Indentitetsprincipen)
15. 8.19 (Laurentserieutveckling)
16. 9.5 (Klassifikation av singulariteter)
17. 9.10 ( Residysatsen)
18. 9.11 och 9.12 (Beräkning av residyer)
19. 9.14 (Argumentprincipen)
20. 9.15 (Rouchés sats).