

## NMAA07: Matematik, fortsättningskurs, 6 hp

Pass	Avsnitt	Innehåll	Rekommenderade uppgifter	Extra uppgifter
1	5.1 – 5.2	Primitiva funktioner, partiell integration, variabelbyte.	5.1ac, 5.3acd, 5.5abc, 5.7ab, 5.9acd, 5.11abe	5.4, 5.8 a
2			5.26 adefghjkl, 5.27	5.25, 5.26bi
3	5.3 - 5.4	Rationella funktioner, trigonometriska uttryck.	5.12abcd, 5.13ab, 5.14ab	
4			5.15ab, 5.16ab, 5.17ab, 5.19ab,	
5	6.1 – 6.4	Integraler: definition, satser och räknelagar	6.8 abcd, 6.9, 6.10 abc, 6.11 abc	
6	7.1 – 7.3	Area, kurvlängd och volym	7.1, 7.4, 7.5, 7.3	
7	7.3 – 7.4	Mer om volym, rotationsarea	7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16	
8	6.5 – 6.7	Generaliserade integraler, något om serier	6.23 abcd	
9			6.24 abcd, 6.25 abc	6.32
10	8.1 – 8.4	Taylors och Maclaurins formler, standardutvecklingar	8.2 ab, 8.5	8.6
11			8.8 a, 8.9 ab, 8.10	
12	8.4 – 8.5	Entydighet hos Maclaurinutvecklingar, tillämpningar	8.11 ab, 8.14 ab, 8.15 ab	8.16
13			8.23 a, 8.25 acde, 8.27, 8.26	
14	9.1 – 9.2	1:a ordningens linjära differentialekvationer	9.5 abcd, 9.3	
15			9.6, 9.7, 9.8 ab, 9.9	
16			9.10, 9.12, 9.49, 9.51	
17	9.2, 9.5	Separabla differentialekvationer	9.13 abc, 9.14	
18			9.15, 9.16 ab	9.17
19	kompletterande material	Funktioner av flera variabler, partiella derivator	sid. 16: 1.1, 1.2a, 1.3, 1.4, 1.7, 1.9 ab, 1.10a	1.5 a, 1.10b
20		Differentialer, felfortplantning	1.13, 1.14, 1.15	1.22
21		Största och minsta värde	Övningar 4.2 sid.104: 1 abcd	
22		Dubbelintegraler, Trippelintegraler	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.9, 2.11	2.12 ac
23		Variabelbyten, polära koordinater, sfäriska koordinater	Stencil. 7, 8, 9	10
24		Repetition		