

## 764G07: Matematisk analys, 15 hp

## Planering för period 2

Pass	Avsnitt	Innehåll	Rekommenderade uppgifter	Extra uppgifter
1	1 5.1 – 5.2	Primitiva funktioner, partiell integration	5.1ac, 5.3ac, 5.5abc, 5.7ab, 5.8b	5.4, 5.8 a
2		Variabelbyte.	5.3d, 5.9abcd, 5.11ace, 5.1bd, 5.7c	
3			5.11b, 5.26, 5.27	5.25
4	45.3 - 5.5	Rationella funktioner.	5.12, 5.13ab, 5.14	
5			5.15ab, 5.16abcd	
6		Trigonometriska uttryck. Rotuttryck.	5.19ab, 5.20ab, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24ac	
7	6.1 – 6.4	Integraler: definition, satser och räknelagar.	6.1, 6.2, 6.4 .6.8	6.3
8			6.10 abc, 6.11 abc d	
9	7.1 – 7.3	Area.	7.1, 7.4, 7.5, 7.3, 7.6	7.2
10		Kurvlängd.	7.8, 7.9, 7.10	
11	7.3	Volym.	7.12, 7.14, 7.15, 7.16	7.19
12	7.3	Mer om volym.	7.17, 7.18, 7.20, 7.21	
13	7.4	Rotationsarea	7.24 ab, 7.25, 7.27	
14	6.5 – 6.7	Generaliserade integraler, något om serier	6.23 abcd, 6.24 abcd, 6.25 abc, 6.23e	6.20, 6.21, 6.32
15		Repetition	5.28, 5.30 abcegi, 6.26 abc, 7.36, 7.41	5.31 ab, 6.28, 6.29, 6.31, 6.35, 7.37, 7.43
16	8.1 – 8.4	Taylor och Maclaurins formler, standardutvecklingar	8.2 ab, 8.5	8.6
17	8.1 – 8.4	Entydighet hos Maclaurinutvecklingar	8.8 a, 8.9 ab, 8.10	
18	8.4 – 8.5	Tillämpningar av Maclaurinutveckling	8.11 ab, 8.14 ab, 8.15 ab	8.16
19			8.23 a, 8.25 acde, 8.27	8.26
20			8.13, 8.28, 8.30	8.29
21	9.1 – 9.2	1:a ordningens linjära differentialekvationer	9.3, 9.5 abcd, 9.6, 9.8 ab	
22			9.9, 9.10, 9.49, 9.51	
23	9.2, 9.5	Separabla differentialekvationer, integralekvationer	9.13 abc, 9.15	
24			9.16 ab, 9.39 ab, 9.40	9.17
25	4.8, kompletterande material	Funktioner av flera variabler, partiella derivator	4.53, 4.56, 4.58 Kompletterande material sid.16: 1.1, 1.2a, 1.3, 1.4, 1.7, 1.9 ab	Kompletterande material sid.16: 1.5 a, 1.10
26- 27		Största och minsta värde	Kompletterande material. Övningar 4.2 sid.104: 1 abcd, 2 29	
28		Dubbelintegraler	Kompletterande material(Multipelintegraler): 2.1, 2.2, 2.3	
29			Kompletterande material (Multipelintegraler): 2.5, 2.6, 2.9, 2.11, 2.12 ac	
30		Repetition. Lösning av gamla tentor.		
31		Repetition. Lösning av gamla tentor.		