

Preliminär planering för Matte 5, Läsåret 2024/25

AG: Tk22 & Na22

Kurskod: MATMAT05

2024	Vecka	Genomgångar	Övningar	Anmärkningar	
Aug	34	Kap 1 Talteori & bevismetoder / 1.1 Definition, stats och bevis 1.2 Delbarhet och printal	Matematik 5000 Sid 11-12 / 18-19 & 21		
	35	1.3 Största gemensamma delare (gcd) & minsta gemensamma multipel (lcm) 1.4 Modulo och kongruens	26 30 / 33-34	Läromedel för genomgångar: Math Online, förkortad m(o)	
Sep	36	1.5 Talföljder och summor Aritmetiska och geometriska talföljder	46-47 / 50	De övningar du inte hinner på lektionen gör du som Läxor .	
	37	1.6 Aritmetisk summa och summatecknet 1.7 Geometrisk summa	52-53 54-55		
	38	Användning av geometrisk summa Fibonaccis talföljd	56 57 / m(o): Övn 6 & 11	Denna vecka fre kommer vi att få besök av bitr. rektor Erica Nordmark.	
Okt	39	1.8 Talsystem med olika baser 1.9 Direkta bevis	m(o):1477-1487 14-15		
	40	1.10 Indirekta bevis 1.11 Induktionsbevis	61-62 65-66		
	41	Diagnosprov Kap 1 Talteori & bevismetoder Självvärkning av diagnosprov Kap 1 med utförliga lösningar		Diagnosprovet samt utförliga lösningar finns på m(o).	
Nov	42-43	Repetition Kap 1 Talteori & bevismetoder			
	44-45	Höstlov			
	46	Omprovstag / Utvecklingssamtal: Ingen lektion Prov Kap 1 Talteori & bevismetoder (Fre 15/11)			
	47	Kap 2 Mängdlära & Kombinatorik / 1.1 Mängd, element & delmängd 2.2 Mängdoperationer och deras logik			
	48	2.3 Venndiagram och De Morgans lagar 2.4 Användning av mängder			
Dec	49	2.5 Vad handlar kombinatorik om? 2.6 Multiplikations- och additionsprincipen			
	50	2.7 Permutationer 2.8 Kombinationer			
	51	2.9 Binomialsatsen och Pascals triangel			
2025	Jullov				
	Jan	2	Diagnosprov Kap 2 Mängdlära & Kombinatorik Självvärkning av diagnosprovet		
		3	Slutför diagnosen & gör de övningar du inte hunnit hittills. Repetition kap 2 Mängdlära & Kombinatorik.		
		4	Repetition kap 2 Mängdlära & Kombinatorik: Gör de övningar du inte hunnit hittills. Repetition Mängdlära		Prov Matte 4 (Tor 23/1)
	Feb	5	Repetition Kombinatorik		
		Prov Kap 2 Mängdlära & Kombinatorik (Fre 31/1)			
		6	Kap 3 Differentialekvationer - Repetition: Vad är en diffekv. och dess lösning? Diffekvationer & primitiva funktioner. 3.1 En diffekvations riktningsfält		
		7	3.2 Eulers metod för numerisk lösning 3.3 Programmering av Eulers metod / Implementering i Python / Installation		
	Mar	8-9	Sportlov		
		10	Omprovstag - Ingen lektion		
		11	3.4 Linjära homogena diffekvationer av första ordningen		
		12	3.5 Den inhomogena ekvationen 3.6 Separabla differentialekvationer		
		13	3.7 Integrerande faktor 3.8 Enkla modeller med differentialekvationer		
	Apr	14	3.9 Blandningsproblem 3.10 Avsvalning		
		15	3.11 Fritt fall 3.12 Tillväxt med begränsningar (Den logistiska ekvationen)		
		16	3.13 Partiell integration Blandade tillämpningar		
Påsklov					