



34-DSFFZJ9LWJWHBNC



9864208

FÖRSÄTTSLAD TENTAMEN/ EXAMINATION COVER

Jag intygar att mobiltelefon och annan otillåten elektronisk utrustning är avstängd och förvaras på anvisad plats. / I hereby confirm that mobile phones and other unauthorized electronic equipment is shut off and placed according to instructions

MARKERA MED "X"/

MARK WITH "X"



IFYLLES AV STUDENT OCH TENTAMENSVAKT/

TO BE FILLED IN BY THE STUDENT AND THE INVIGILATOR:

KURSKOD / COURSE CODE C M 1 0 0 0		EFTERNAMN / FAMILY NAME Badr																	
KURSNAMN / COURSE NAME Diskret matematik		FÖRNAMN / FIRST NAME Yassin																	
PROVKOD / TEST CODE F X 0 2		NAMNTECKNING / YOUR SIGNATURE Yassin																	
TENTAMENSdatum / EXAMINATION DATE Y/Y/Y/Y M/M D/D 2 0 2 5 - 0 5 - 1 7		PERSONNUMMER / PERSONAL NUMBER Y/Y/Y/Y/M/M/D/D 2 0 0 4 0 1 1 4 - 6 9 7 2																	
PROGRAMKOD / PROGRAM CODE: T1DAA	INLÄMNINGSTID / TIME SUBMITTED: 14.42	SIGNATUR TENTAMENSVAKT / SIGNATURE INVIGILATOR: B7N	ANTAL BLAD / NO OF SHEETS: 01																
MARKERA BEHANDLADE UPPGIFTER MED "X" OCH EJ BEHANDLADE UPPGIFTER MED "-". / MARK WITH "X" PROBLEMS SOLVED. MARK WITH "-" PROBLEMS NOT ATTEMPTED																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
							X												

IFYLLES AV INSTITUTIONEN / TO BE FILLED IN BY THE DEPARTMENT:

BEDÖMNING / ASSESSMENT																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
G	G	G	G	-	-	G	U	-											

BONUSPOÄNG/
BONUS POINTS:

--	--	--

SLUTSUMMA /
FINAL POINTS:

--	--	--

BETYG/
GRADE:

Fx

9864208

Godkänns av examinator /
approved by Examiner.....

July P.

Bahr, Kassim

040114-6472 TIDAA

1

8

Efternamn, förnamn

Personnummer

Program

Blad nr

Uppgift nr


9 bokstaver: 2M, 2A, 2T (1E, 1I, 1K)

Vi har 5 platser: _ _ _ _ _

Fall 1: Det väljs 2 st M, då har vi 3 platser kvar med 7 bokstaver 2 st A, 2 st T, 1E, 1I, 1K.



Fall 1.1: Om det väljs 2 st A, då har vi 1 plats kvar med 5 bokstaver 2 st T, 1E, 1I, 1K.

_, det finns 4 olika sätt att välja den sista platsen.

Detta gäller även för om vi har MMII så Fall 1.2 har också 4 sätt, alltså om Fall 1.2 var det väljs 2 st T.

Om vi ska välja EIK så sker detta på 1 sätt för de om vi har 3 platser kvar MMEEK. *Missar att man kan ha 1A eller 1T t.ex. MMTEA. Tot 10 sätt*

Så för Fall 1 blir det totalt 4 olika sätt, enligt additionsprincipen.

För Fall 2: Se blir det samma logik men de gånger 2 dubletter är i samma så ~~4~~ ¹⁸ ~~4-3=1~~ olika sätt om vi väljer AA _ _ _

$$18 - 4 = 14$$

För Fall 3 där vi väljer II så blir det samma som Fall 2 men 3 de vi ej ska räkna. ~~4-3=1~~ ¹⁸ ~~4-3=1~~ olika sätt.

$$18 - 4 = 14$$

Nu för sista fallet där vi har EIK och ska välja ~~en~~ ² dubletterna som EIK med 2 platser kvar. Valen av 2 samma bokstaver alltså t.ex. AA eller BB räknas med då de ej räknades med i Fall 1, 2 eller 3. så 3 st olika. Sedan A, M, MA stälten som av 2 men gånger 3 de vi har A, M, T så totalt blir det 4 fall för EIK.

Måste inte vara EIK om alla 5 är olika (t.ex. MATEI)

Så svar det är totalt ~~4+3+1+1~~ ¹⁸ ~~4+3+1+1~~ olika sätt = ~~27~~ ¹⁸ olika sätt.

$$18 + 14 + 10 + 6$$

$$= 48$$

~~incomplett~~

Rätt grundtanke men för många fel/missar i argumenten.

(u)

Blir 6 fall
(6/5)=6

