

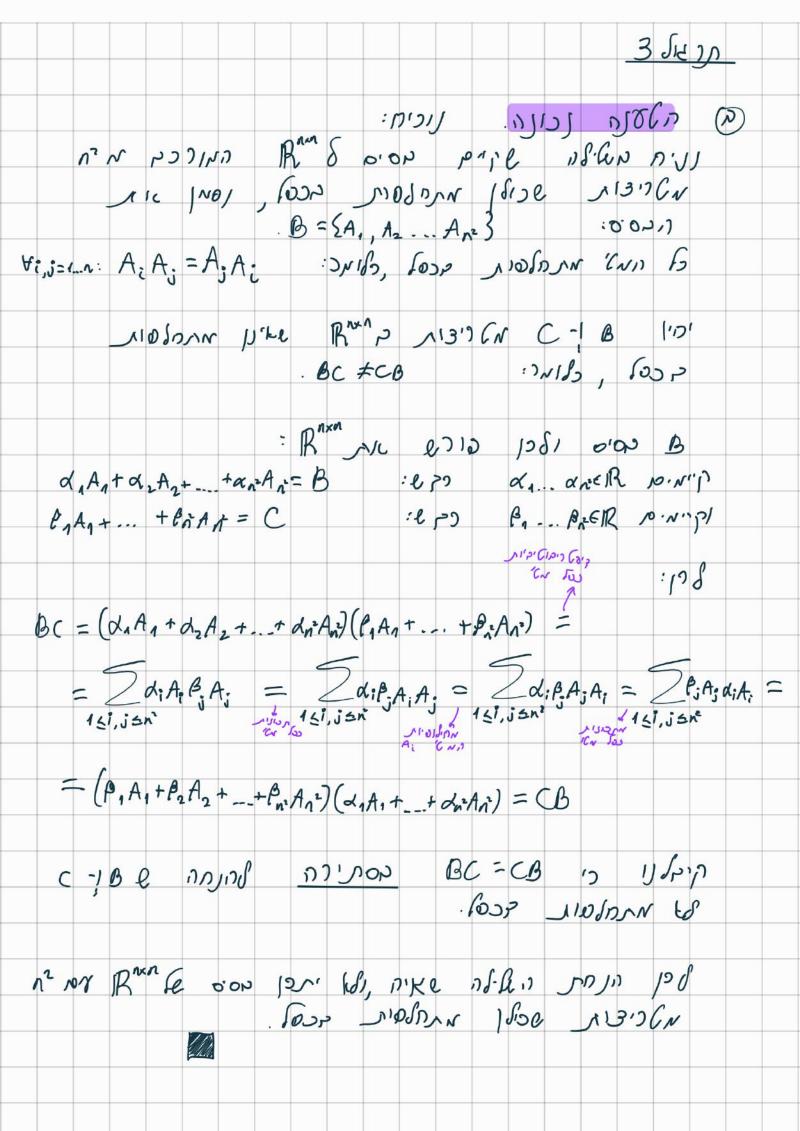
2 5420

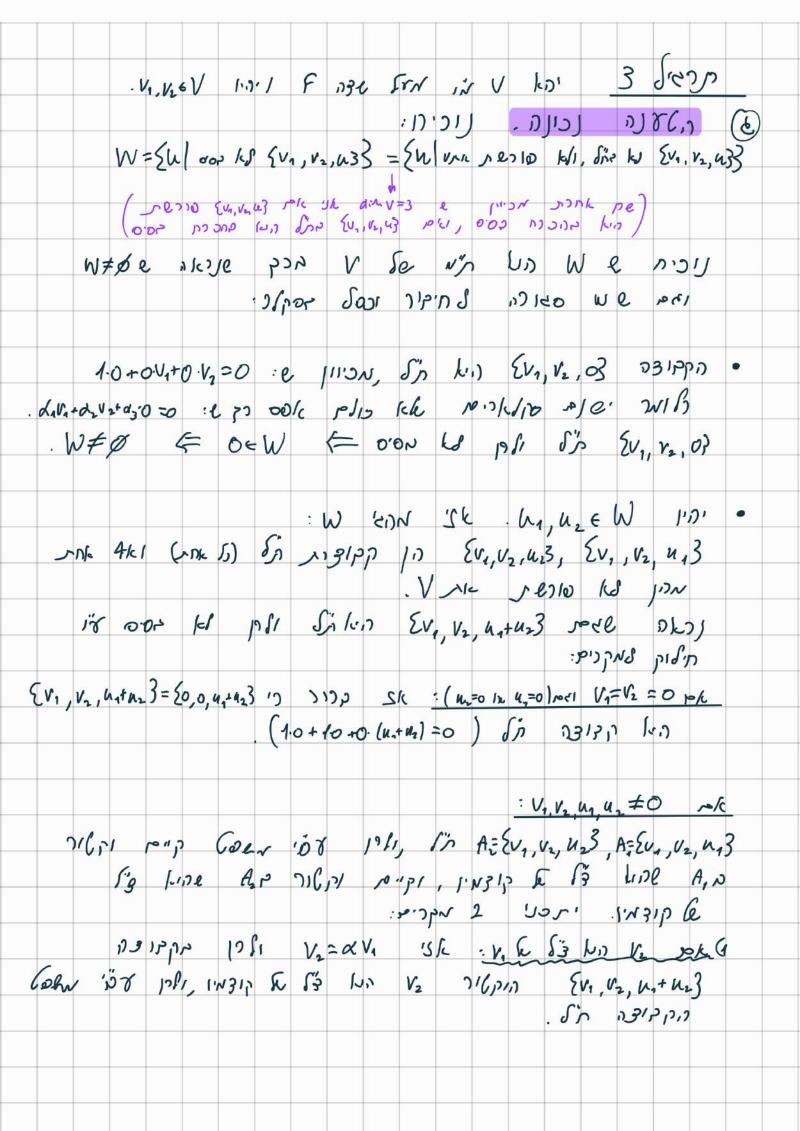
U -- הוא בסיס ל $\{v_1,v_2,u_1\}$, $U\cap W$ -- הוא בסיס ל $\{v_1,v_2\}$ הוא נתון כי $\{v_1,v_2,u_1\}$ הוא בסיס ל $\{v_1,v_2,u_1\}$ הוא בסיס ל $\{v_1,v_2,u_1\}$ הוא בסיס ל $\{v_1,v_2,u_1\}$ הוא בסיס ל $\{v_1,v_2,u_1,u_2\}$ והוכיחו שזהו בסיס

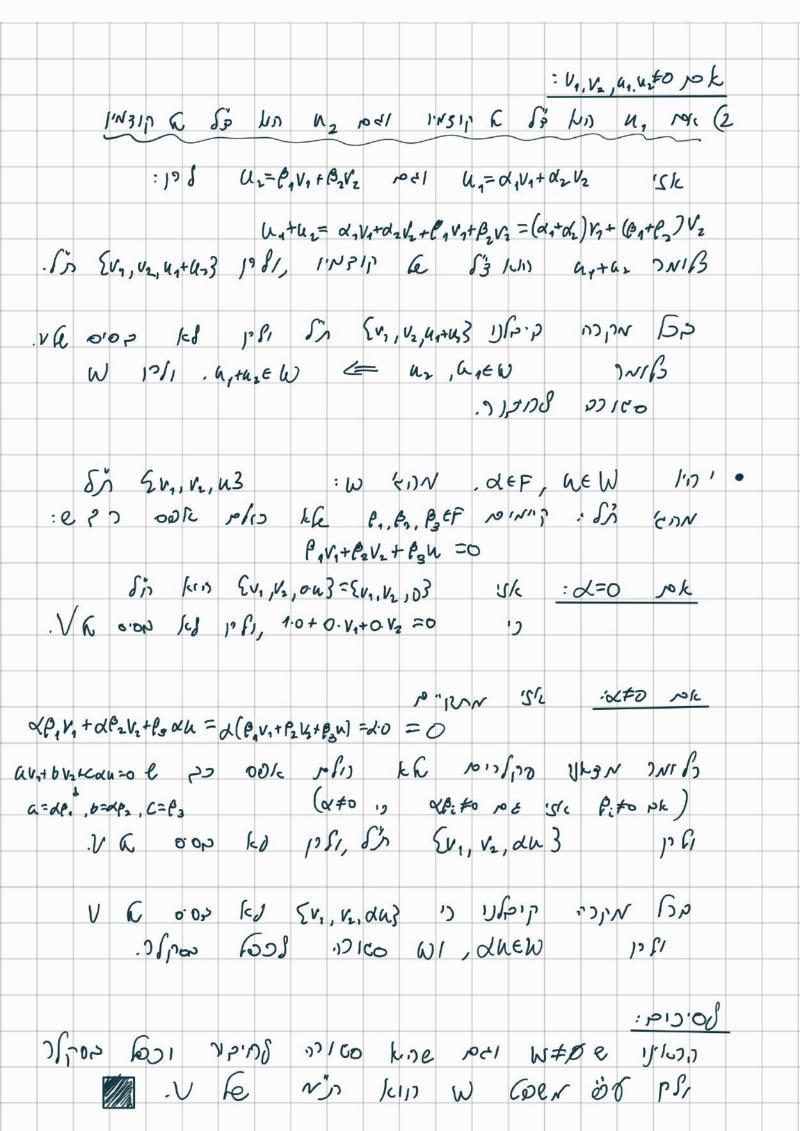
<u> </u>	ו- $\left\{v_1, v_2, w_1, w_2 ight\}$ הוא בסיס ל- W . מצאו בסיס ל- $U+W$ והוכיחו שזהו בסיס.
	: J12/20
: ()+W W 000	νιο ξν, ν2, α, ω, ω23 3312 ρου 1) 1)
	כאשית צוניי קצוצה פורשת כי:
	8c8 W+U=V NACONON: 9112100 U=D.
	12 10 EV1, V2, U13. V= W+W
	10 (01, 10) (V1, V2, W1, W2) 101 (OI
$\omega = \alpha V_1 + b V_2 + c \omega_1$	+ dw2 N=1 4= d V+8 12+84, : P8
	, 136 JN 10, 00 1128 (1' We 78 (1')
$V = U + w = dV_1 + \beta V_2 + \delta h_1$	
	6) V2 + 8 W1 + CW1 + QW2
	12, un, w, w23 () (1 . VESP EV, V2, un, w1, w23) NIS
	2, V, +d2 V2+d3 (4+d4 W4+25 W2 E ()+W 9 &) P
(1) or	1) 50 {u, u, u, u, 3 1'2) d, u, +d, v, +d, u, &()
	>6)10 (4,1/2, 6,023 /25) 0.4,40.42 EW = SP(V1, V2, 64, 64, 64, 62) 0.50
(o) 00 kg	Buzw= {v1, v2, u2, w1, w23 17 187 1971
	in der col in the interpretation
dim(u+w)=dim(u).	+ dim(v) - dim(vnw) = 3+4-2= 5
) '0.0\)
	באומר שיט היא נוקוצה פורגת מגוךל
0.0	= BU+W : 11(37)11N GORN 508 198
(1x1) 6 0:02 f	30+W= EV1, V2, U1, W1, W23

- א. מרחב וקטורי הנפרש עייי מטריצות מאותו הסדר שדרגת כל אחת מהן קטנה ממש מ- n מכיל רק מטריצות מדרגה קטנה ממש מ- n.
- ב. למרחב המטריצות שכולן מתחלפות בסיס המורכב היים לא קיים בסיס , n>1 $R^{n\times n}$ מטריצות למרחב המטריצות A ו- B מהבסיס מתקיים B -ו A מהבסיס מתקיים שלכל שתי מטריצות B -ו

														: 17	1/0
			<u>۷</u> ٬3	ح ا	44	p	IJ	(1.	ردال	, ,	-5	م ال	Co		(k)
						–									
	;	らん		B=	00		,	A=	(0	•)			יןת	ľ	
								B=							
								(A)	=1=	rie)		ا در	,	
	270)	ก	1"N	Ins	, '	V =	SP	EA.	, B3	}	7136	J	pk		
	1 nx				-										
						N									
									,			,	0		
	. e	los	247	w _	אלכע	i)	is f	(A+1	B) E	٧		18.1	U	
													: ز	de	
A+B	= (00))+(e	1)	= (01)										
													0		
					.Y	(A	1 3)	= 0	≥ ا	2		7/	1165		
	. 2 (ק ק	us.	ಶ್ರಿ	nze	(Ate) (V	رد	3,0	CN		ارى	V	



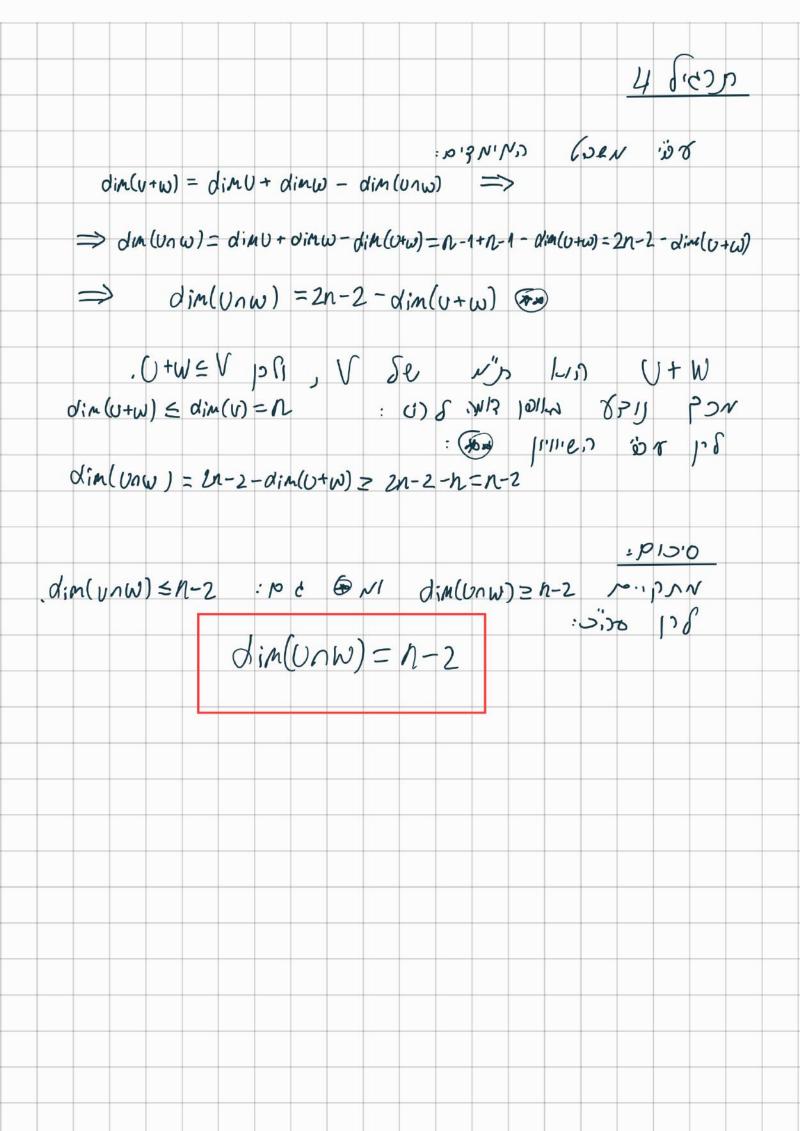


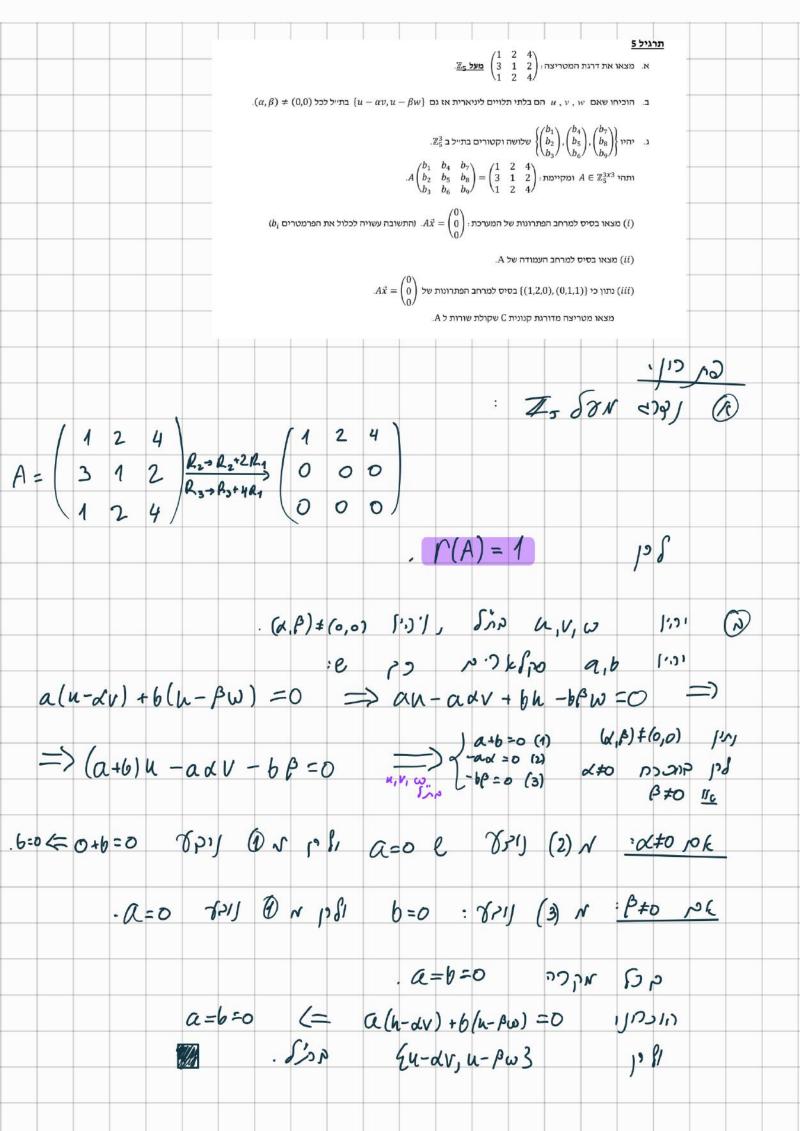


4 500

יהא V מרחב וקטורי ממימד n ויהיו U ו- W שני תתי מרחבים שונים שהמימד של כל אחד מהם הוא U ויהיו U והמימד של U (הוכיחו שזה אכן המימד).

	(ve	:w ,	061	v≠l	,	(۱۱ صر	e)	<u>IŁ</u>	(ve0	المحم	v≠W	,	(د، ه	I	الا د	() = u	J
											PCI							
	:	din(UnW) ≼ o	in(v))=N	-1	80	<i>ו</i> ו	U	VM =	U	е	201	/e	ימ	ررد	(i)
															165		וליח	
												100					JND	
						100											isk	
			•		•	950	2.55				2288						ן בזו	
U	٥ -	ە, ىر	راهم	NI	رزك	りり	ور،	ירולו	ر ۱		a				-			
										ىر .	, J &	/ c	0-	ر ا	NJOL	/ د	(,,)	
																		(ii)
							-	dia	(001	w) =	-n-1	1	′၁	J	s'sé	ر ح	16.0	
S											Ø ₀							
	B	we	e	70	N	(0)	er	'Ď'	d	. Bu	اے س	Unh) د ()	,	رم ۱۰۰ ه	p N/	
	U R	, (0,610	Ł,	,)	2/2	. , (9	Ю	.75	ı/c	0-1	10	y 1	712	7.5	קבו	
											١ /			din ()= n-	1 J:	e)	
(ry U	nW,	re 0		7128)	V	= 2	189 +		+ an-	1 Vn-	,					
	10.	Si,	(0	nω	a	0.0	(دم	Ur	w .	rk	, ,	e)	Jo	0	υνω	ور،	חקצו	
											V=0							
	C	lim(UnW) <	n-1:	= di	4(V)			:כי:		50)	ر.	(ii)	+ (i)	Ν	ပ္ပည္ပ်္	
				4	d											.0		





$$A \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_3 \end{pmatrix} A \begin{pmatrix} b_1 \\ b_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} A \begin{pmatrix} b_1 \\ b_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} A \begin{pmatrix} b_1 \\ b_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} A \begin{pmatrix} b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} A \begin{pmatrix} b_2 \\ b_$$

