



אלקאסמי

מכללה אקדמית לחינוך - באקה אלגרביה

أكاديمية القاسمي  
كلية أكاديمية للتربية - باقة الغربية

Alqaasemi - Academic College Of Education

امتحان نهاية الفصل - موعداً

اسم المحاضر: جمال ريان

المادة: المنى التخطيطي ولغة الماكينة

مدة الامتحان: ساعتان وربع

تاريخ الامتحان: 29.06.2012

تعليمات خاصة: (يسمح بإدخال المواد ما عدا الكتب والحاسوب)

### ענה על כל השאלות

#### שאלה-1: (20 נקודות)

לפניך טבלה, שבה מוצגים מספרים בבסיסים שונים. העתק למחברתך את הטבלה, ורשום בכל שורה את ערכי המספר הנתון בה בכל הבסיסים.

בסיס 2	בסיס 10	בסיס 16
		A3
	24	
00001110		

ב. נתונים המספרים העשרוניים A=2 ו-B=9

חשב, שיטת המשלים ל-2, את הפעולות (B-A) ו-(A-B)

#### שאלה 2: (20 נקודות)

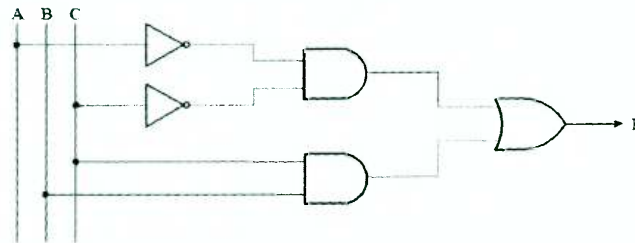
נתונה הפונקציה  $F_2(A, B, C) = \overline{A+B+C} + \overline{A+C}$ ;  $F_1(A, B, C) = \overline{A+BA+AC}$

- פשט את הפונקציה  $F_1$  על-פי כללי האלגברה הבוליאנית.
- פשט את הפונקציה  $F_2$  על-פי כללי האלגברה הבוליאנית.
- הפונקציה  $F_3$  מקיימת:  $F_3 = F_1 + F_2$ . סרטט מימוש של הפונקציה  $F_3$  באמצעות שערים לוגיים.

#### שאלה-3: (20 נקודות)

באיור לשאלה 3 נתונה מערכת שערים למימוש הפונקציה F.

- רשום את טבלת האמת של הפונקציה F.
- בטא את הפונקציה F כסכום של מכפלות?



**שאלה – 4: (40 נקודות)**

א. לפניך הוראות באסמבלר, שאינן קשורות זו לזו. בחלק מההוראות נפלה שגיאה. העתק למחברתך רק את ההוראות השגויות, והסבר מהי השגיאה בכל אחת מהן.

- MOV BX, AL
- MOV AL, 100H
- SUB 5, BX
- ADD VAR, VAR
- INC 5

ב. הציגו את הטקסטים הבאים כקוד ASCII:

- $6=2*3$
- רשמו את השם הפרטי שלכם (באותיות אנגליות קטנות) בקוד אסקיי.

ג. פענחו (בעזרת הטבלה) את המספר הבינארי הבא ורשמו את המילה באנגלית

01000001	01010011	01010011	01000101	01001101	01000010
01001100	01011001				

Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char	Dec	Hex	Char
0	00	Nul	32	20	Space	64	40	@	96	60	`
1	01	Start of heading	33	21	!	65	41	A	97	61	a
2	02	Start of text	34	22	"	66	42	B	98	62	b
3	03	End of text	35	23	#	67	43	C	99	63	c
4	04	End of transmit	36	24	\$	68	44	D	100	64	d
5	05	Enquiry	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	06	Acknowledge	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	07	Audible bell	39	27	'	71	47	G	103	67	g
8	08	Backspace	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	09	Horizontal tab	41	29	)	73	49	I	105	69	i
10	0A	Line feed	42	2A	^	74	4A	J	106	6A	j
11	0B	Vertical tab	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	0C	Form feed	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
13	0D	Carriage return	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	0E	Shift out	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
15	0F	Shift in	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
16	10	Data link escape	48	30	0	80	50	P	112	70	p
17	11	Device control 1	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	Device control 2	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	Device control 3	51	33	3	83	53	S	115	73	s
20	14	Device control 4	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	Neg. acknowledge	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	Synchronous idle	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	End trans. block	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	Cancel	56	38	8	88	58	X	120	78	x
25	19	End of medium	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
26	1A	Substitution	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	Escape	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	File separator	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	
29	1D	Group separator	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
30	1E	Record separator	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	Unit separator	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	~

בהצלחה