

.7

בשאלה זו שני סעיפים, א-ב. אין קשר בין הסעיפים. عليك לענות על שניהם.
א. לפני קטע תוכנית באסמלבי.

הנה שהמספרים בלתי מכונים (Unsigned).

CMP AH , AL

JAE AA

XCHG AH, AL

AA: CMP AL, AH

JAE CC

INC AL

DEC AH

JMP AA

CC: MOV SI, 100H

MOV [SI], AL

(1) תוכן האוגר AX הוא 0109H . עקב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התוכנית, כתוב מה יתקבל
בתא שכתובתו 100H לאחר הביצוע.

(2) מה מבצע קטע התוכנית עבור מספרים איזוגיים באוגרים AH, AL ? בתשובתך התייחס גם לתוכן
האוגרים AH, AL לפני ביצוע קטע התוכנית.

לפניך שישה היגדים. כל אחד מהם קבוע אם הוא נכון או נכון. אם ההיגד אינו נכון, הסבר מדוע.

(1) שני הקטעים 1 ו-2 שלפניך מבצעים את אותו הדבר.

קטע 2	קטע 1
SHR AX, 1	SHL AX, 1
SHL AX, 1	SHR AX, 1

(2) שני הקטעים 1 ו-2 שלפניך מבצעים את אותו הדבר.

קטע 2	קטע 1
SHR AX, 1	AND AX, 0FEh
SHL AX, 1	

(3) שני הקטעים 1 ו-2 שלפניך מבצעים את אותו הדבר.

קטע 2	קטע 1
XCHG AX, BX	PUSH AX
	PUSH BX
	POP AX
	POP BX

(4) שני הקטעים 1 ו-2 שלפניך מבצעים את אותו הדבר.

קטע 2	קטע 1
CMP AX, 0	SUB AX, 0
JNZ A1	JNE A1

(5) בקטע הנתונים הוגדר מערך:

ARR DW 50 dup (?)

הנח שבאגר AX מאוחסנת כתובות של איבר מסויים במערך ARR.

קטע תוכנית זה מאחסן באוגר BX את האינדקס של אותו האיבר.

LEA SI, ARR
SUB BX,SI
INC BX

(6) הערך של המספר 11101011 שמאוחסן לפי השיטה: משלים ל- 2 ב- 8 סיביות