

.7

בשאלה זו שלושה סעיפים, א-ג. אין קשר בין הסעיפים. עליך לענות על כולם.

א. לפניך קטע תוכנית באסמבלי:

MOV BX, 100H

MOV SI, 0

MOV DI, 7

MOV AL, 4

MOV AH, 8

AGAIN: MOV [ BX +SI ], AL

MOV [ BX +DI ], AH

INC SI

DEC DI

CMP DI, 1

J A AGAIN

עקב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התוכנית. בטבלת המעקב יש לכלול עמודה בעבר כל אחד מן הגורמים

האלה: BX+SI , BX+DI , DI , SI , BX , AH , AL . כמו כן יש לציר את מפת הזיכרון בתחום הרלוונטי.

ב. כתוב קטע קוד הבודק אם בשני האוגרים, AL ו AH , מאוחסנים מספרים איזומורפים. אם כן, יציב קטע הקוד

את הספרה 1 באוגר DL , אחריו יציב קטע הקוד את הספרה 0 באוגר DL .

ג. מה יהיו ערכי הדגלים SF , ZF , CF והאוגר AX לאחר ביצוע כל הפקודות שלפניך?

MOV AL, 20h

MOV AH, 6h

SUB AX, 0F6h