

נתונה התוכנית הבאה בשפת אסמבלי עבור המעבד ממשפחת 8086.

- א. שרטט טבלת מעקב עבור האיטרציה הראשונה והשנייה של הלולאה ורשום את התוצאות המתקבלות באופרנד היעד.
- ב. שרטט את תמונת הזיכרון בסוף התוכנית.
- ג. רשום במילים מה מבצעת התוכנית.

XOR AX,AX

MOV CX,10H

MOV BX,1010H

SHL BL,1

AGAIN:

MOV AL, [BX]

SHL BL,1

ADD AL, [BX]

JNC HEM

MOV AL,0FFH

HEM:

SHL BL,1

MOV [BX],AL

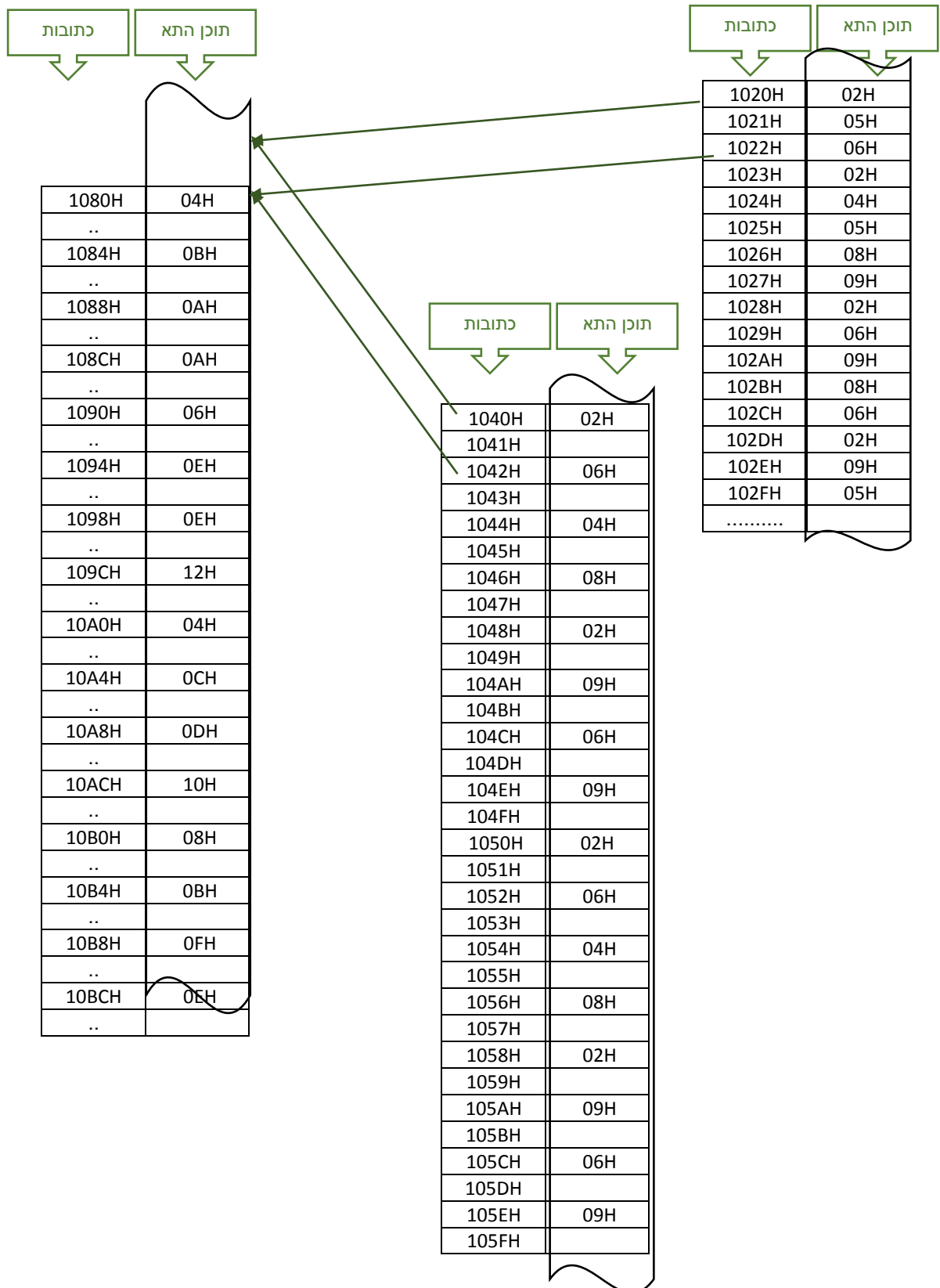
SHR BL,1

SHR BL,1

INC BX

LOOP AGAIN

LOOP	AL		BX		CX	ZF	CF
	AH	AL	BH	BL			
	00H	00H					
					10		
			10H	10H			
				20H			
1		02H					
				40H			
		04H					0
				80H			
				40H			
				20H			
			10H	21H			
					FH	0	
2		05H					
				42H			
		0BH					0
				84H			
				42H			
				21H			
			10H	22H			
					EH	0	



התוכנית לוקחת 10H נתונים החל מכתובת 1020H ומחברת אותם עם 10H נתונים בקפצות של 2 החל מכתובת 1040H. ואת התוצאה בגודל BYTE מניסה החל מכתובת 1080H בקפצות של 4. במידה וחרגנו מנתון בגודל BYTE תכנס התוצאה FFH.