

עבודה עצמית- חיסור משלים ל2

הנחיות לעבודה עצמית:

1. העלו את הקובץ עם הפתרונות והשם שלכם לדרייב
2. לימוד מוצלח!

שאלה 1

בצע את פעולות החיסור בשיטה בינארית וכתוב את התוצאה בסיום כל הפעולה. היכן שכתוב משלים ל2. המירו את המספר השלילי למשלים ל2 ובצעו חיבור בין שני המספרים:

1. :

BYTE (משלים ל- 2) $-100_{10} - 30_{10}$

128	64	32	16	8	4	2	1

(-100_{10})

+

(-30_{10})

הסבירו מדוע byte אינו מספיק לייצוג המספרים והתוצאה

WORD (משלים ל- 2) $200_{10} - 800_{10}$ 2.

200_{10}

+

(-800_{10})

		8192	4096	2048	1024	512	256	128	64	32	16	8	4	2	1



הסבירו מדוע byte לא מספיק לייצוג המספרים והתוצאה

3. $399_{10} - 65_{10}$ (ללא שימוש במשלים ל-2) **WORD**

$$\begin{array}{r} 399_{10} \\ - 65_{10} \\ \hline \end{array}$$

הסבירו מדוע byte לא מספיק לייצוג המספרים והתוצאה

4. בשיטה הקסאדצימלית

BADEF - 78123456_{16}

$$\begin{array}{r} 12345678_{16} \\ - \text{BADEF}_{16} \\ \hline \end{array}$$

1	2	3	4	5	6	7	8
			B	A	D	E	F

שאלה 2

0720:0000 0ABh, 4Dh, 0Eh, 3, 65h, 5, 6, 73h
 0720:0008 49h, 1Bh, 0Ah, 0Bh, 0Ch, 20h, 0Eh, 64h
 0720:0010 00h, 72h, 12h, 2Eh, 61h, 15h, 00h, 1Fh
 0720:0018 0CCh, 0Ah, 1Ah, 1Bh, 1Ch, 79h, 1Eh, 1Fh
 0720:0020 20h, 99h, 47h, 2Ch, 2Ah, 10h, 26h, 27h

נתונות הכתובות הבאות בזיכרון

Ds:0007, Ds:000F, Ds:0020, Ds:0001, Ds:0022, Ds:000D, Ds:0025
Ds:001D, Ds:0014, Ds:0011, Ds:0008, Ds:000F, Ds:0004, Ds:0016

1. הביאו את הערכים שבתאי זיכרון אלה ותרגמו אותם לתווים (או השאירו אותם כמספרים אם אין להם תו נראה). מסתתר פה עוד מסר מעורבב. כתבו אותו פה:
2. מה הכתובת הפיזית? (20 ביט) של האות G?

