

1. כתבו תכנית הקולטת מהמשתמש מספר תעודת זהות ללא ספרת ביקורת (מספר בן 8 ספרות-כל סיפרה בנפרד). אחר כך התוכנית קולטת את ספרת ביקורת. התכנית בודקת האם ספרת הביקורת המתאימה למספר תעודת הזהות.

חישוב ספרת ביקורת מתבצע כדלהלן:
כל ספרה שנייה בת"ז מכפילים פי 2
לדוגמא:

1	7	4	3	7	2	2	9
	X 2		X 2		X 2		X 2
1	14	5	6	7	4	2	18

אם לאחר ההכפלה קיבלנו מספר דו-ספרתי מחברים את ספרות המספר לקבלת מספר חד-ספרתי

1	14	5	6	7	4	2	18
	1+4=5						1+8=9
1	5	5	6	7	4	2	9

כעת סוכמים את כל המספרים שקיבלנו בשלב הקודם. מוצאים את המספר הקרוב ביותר שמתחלק ב-10 שגדול או שווה מהסכום שקיבלנו. ההפרש בינו ובין הסכום הוא ספרת הביקורת.

$$1 + 5 + 5 + 6 + 7 + 4 + 2 + 9 = 38 \text{ סכום כל המספרים הוא } 38$$

המספר הקרוב ביותר מלמעלה שמתחלק ב-10 הוא 40. ההפרש בין 40 ל-38 הוא 2 ולכן ספרת הביקורת היא 2.

2. כתוב תכנית שתדפיס את כל המספרים מ-1 עד 200 וליד כל מספר שמתחלק ב 8 תדפיס "good".
3. כתוב תכנית שקולטת 8 מספרים שלמים וחיובים דו-ספרתיים. התוכנית תבדוק כמות מספרים שסכום ספרות גדולה מ-12