

נתון מערך arr , המכיל מספרים שלמים חיוביים.

	0	1	2	3	4	5	6
arr	30	141	324	623	8004	458	6

לפניכם קטע תוכנית, הכתוב בשפות Java ו C# .

Java	C#
<pre>int count=0; for (int i=0; i< arr.length; i++) { int num=arr[i]/10; int digit=num%10; if (digit==i) count++; }</pre>	<pre>int count=0; for (int i=0; i< arr.Length; i++) { int num=arr[i]/10; int digit=num%10; if (digit==i) count++; }</pre>

א. עקבו בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התוכנית עבור המערך arr , ורשמו את ערך המשתנה count לאחר ביצוע קטע התוכנית.

בטבלת המעקב יש לכלול עמודה עבור כל אחד מן המשתנים האלה: digit , num , i , count .

ב. כתבו דוגמה למערך arr בגודל 4 המכיל מספרים שלמים חיוביים (גדולים מד' 0) שבבסיסם קטע התוכנית ערכו של המשתנה count יישאר 0 .

ג. כתבו דוגמה למערך arr בגודל 4 המכיל מספרים שלמים חיוביים (גדולים מד' 0) שבבסיסם קטע התוכנית ערכו של המשתנה count יהיה שווה ל- 4 .