

1. معطاة المصفوفة arr ، التي تحوي أعداداً صحيحة موجبة .

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

أمامكم قطعة برنامج، مكتوبة بلغة Java وبلغة 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>

أ. تتبّعوا بواسطة جدول متابعة تنفيذ قطعة البرنامج بالنسبة للمصفوفة arr ، واكتبوا قيمة المتغيّر count بعد تنفيذ قطعة البرنامج .

يجب أن يشمل جدول المتابعة عموداً لكل واحد من المتغيّرات التالية: count ، i ، num ، digit .

ب. اكتبوا مثلاً لمصفوفة arr بِكَبَر 4، تحوي أعداداً صحيحة موجبة (أكبر من 0) بحيث في نهاية قطعة البرنامج، قيمة المتغيّر count تبقى 0 .

ج. اكتبوا مثلاً لمصفوفة arr بِكَبَر 4 تحوي أعداداً صحيحة موجبة (أكبر من 0) بحيث في نهاية قطعة البرنامج، تكون قيمة المتغيّر count مساوية لـ 4 .