

לפניך כותרת של פעולה הכתובה ב־ Java וב־ C# .

public static int sumArr(int[] arr) :Java כותרת הפעולה ב־

public static int SumArr(int[] arr) : C# כותרת הפעולה ב־

הפעולה מקבלת מערך חד־ממדי שאיבריו יכולים להיות רק 0 או 1, ומחזירה את סכום האיברים שבו.

נתון המערך החד־ממדי arr .

	0	1	2	3	4
arr	1	0	1	1	0

לפניך קטע תכנית המשתמש בפעולה שהכותרת שלה נתונה בתחילת השאלה.

### Java

```
int sum = sumArr(arr);
int[] newArr = new int[sum];
int c = 0;
for (int k = 0; k < arr.length; k++)
{
    if (arr[k] == 1)
    {
        newArr[c] = k;
        c++;
    }
}
```

### C#

```
int sum = SumArr(arr);
int[] newArr = new int[sum];
int c = 0;
for (int k = 0; k < arr.Length; k++)
{
    if (arr[k] == 1)
    {
        newArr[c] = k;
        c++;
    }
}
```

א. עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התכנית בעבור המערך arr הנתון,

ורשום את המערך newArr לאחר ביצוע קטע התכנית.

בטבלת המעקב יש לכלול:

עמודה לכל אחד מהמשתנים האלה: c, k, arr[k], newArr[c], sum

ועמודה שיצוין בה אם התנאי בפקודת if מתקיים או אינו מתקיים.

ב. תן דוגמה מייצגת למערך arr בגודל 5, שכל איבריו הם 0 או 1, שבעבורו המערך newArr

שייווצר יהיה בגודל 1.

סרטט גם את המערך newArr שמתקבל.