

7. לפניך קטע תכנית הכתוב בפסקל, ב-C, ב-C# וב-Java.

פסקל

```
sum := 0 ;  
g := 12 ;  
k := (g div 2) ;  
(*) for i := k-1 downto 1 do  
    if (arr[i] = arr[g-i ]) then  
        sum := sum + 1 ;
```

Java , C# , C

```
sum = 0 ;  
g = 10 ;  
k = g/2 ;  
(*) for (i = k-1; i >= 0 ; i--)  
    if (arr[i] == arr[g-i])  
        sum++ ;
```

נתון המערך arr בגודל 11 (משמאל לימין):

arr	6	7	8	11	2	0	2	3	17	7	6
-----	---	---	---	----	---	---	---	---	----	---	---

א. עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התכנית בעבור המערך arr הנתון, וכתוב מה יהיה הערך של sum לאחר ביצוע קטע התכנית.
בטבלת המעקב יש לכלול שש עמודות, בעבור: sum, g, k, i, arr[i], arr[g-i], ועמודה נוספת שבה יצוין אם התנאי שבפקודת if שבגוף הלולאה מתקיים או אינו מתקיים.

ב. תן דוגמה למערך arr בגודל 11 שבעבורו הערך של sum לאחר ביצוע קטע התכנית יהיה 0.

ג. בקטע התכנית השורה המסומנת (*) שונתה לשורה:

פסקל

```
(*) for i := k+1 to g-1 do
```

Java , C# , C

```
(*) for (i = k+1; i <= g ; i++) ;
```

עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התכנית לאחר השינוי, בעבור המערך arr הנתון, וכתוב מה יהיה הערך של sum לאחר ביצוע קטע התכנית.
כתוב את טבלת המעקב על פי ההנחיות בסעיף א.