

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

### פסקל

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| sum := 0 ;                   | sum = 0 ;                       |
| g := 12 ;                    | g = 10 ;                        |
| k := (g div 2) ;             | k = g/2 ;                       |
| (*) for i := k-1 downto 1 do | (*) for (i = k-1; i >= 0 ; i--) |
| if (arr[i] = arr[g-i ]) then | if (arr[i] == arr[g-i])         |
| sum := sum + 1 ;             | 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 בעבר המערך arr הנתון,

וכתווב מה יהיה הערך של sum לאחר ביצוע קטע התכנית.

, arr[g-i] , arr[i] , i , k , g , sum בטבלת המעקב יש לכלול שש עמודות, בעבר:

ועמודה נוספת שבה יצוין אם התנאי שבפוקודת 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 | (*) for (i = k+1; i <= g ; i++) ; |
|----------------------------|-----------------------------------|

עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע קטע התכנית לאחר השינוי, בעבר המערך arr הנתון, וכתווב מה יהיה הערך של sum לאחר ביצוע קטע התכנית.  
כתבו את טבלת המעקב על פי ההוראות בסעיף א.