**שיעורי בית להגשה – מערך כפרמטר של פונקציה**

**בכל אחד מהסעיפים הבאים יש לכתוב תוכנית ראשית המזמנת את הפונקציות שנכתבו.**

**פתח ויישם בשלבים** את הפונקציות הבאות:

1. פונקציה המקבלת מערך כפרמטר, ו**מחזירה** true אם המערך פלינדרום ו-false אחרת. פלינדרום, הוא מערך שאם מציגים אותו מההתחלה ועד סופו ומסופו ועד ההתחלה מתקבל אותו מערך.

דוגמאות של מערכים שהם פלינדרום: 1 2 3 2 1 , 10 3 540 540 3 10

דוגמאות של מערכים שאינם פלינדרום: 1 2 4 3 1 , 56 8 8 79

**דוגמאות:**

דוגמא א:

טענת כניסה/פרמטר:

10 3 540 540 3 10

0 1 2 3 4 5

טענת יציאה/ערך מוחזר:

מחזיר : true

דוגמא ב:

טענת כניסה/פרמטר:

10 3 540 540 -3 10

0 1 2 3 4 5

טענת יציאה/ערך מוחזר:

מחזיר :false

**חתימת הפונקציה**

static bool CheckPlindromArr(int[] arr)

**טענת כניסה (פרמטר/ים)**

int[] arr – מערך כלשהו של שלמים

**טענת היציאה (ערך מוחזר או הסבר מהי מבצעת)**

הפונקציה מחזירה true אם המערך סמטרי מהתחלה לסוף והפוך אחרת false

**הוראות**

1- פצע i=0 , j=arr.length-1 ל arr.length-1 ותעשה j-- , i++

1.1- אם arr[i] שונה מ arr[j]

1.1.1- החזר false

2- החזר true

**תוכנית**

static bool CheckPlindromArr(int[] arr)

{

int i, j;

for(i=0,j=arr.Length-1;i<arr.Length;i++,j--)

{

if (arr[i] != arr[j])

return false;

}

return true;

}

static void Main(string[] args)

{

bool check;

int[] arr = new int[] { 10, 3, 540, 540, 3, 10 };

check = CheckPlindromArr(arr);

Console.WriteLine(check);

arr = new int[] { 10, 3, 540, 540, -3, 10 };

check = CheckPlindromArr(arr);

Console.WriteLine(check);

}

True

False

Press any key to continue . . .

1. פונקציה המקבלת מערך A ומספר כשלהו ((n, ו**מחזירה** את מספר הופעותיו של n במערך A.

**דוגמאות:**

דוגמא א:

טענת כניסה/פרמטר:

1 2 3 3 3 3 2 4 5 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

N=3

טענת יציאה/ערך מוחזר:

מחזיר : 4

דוגמא ב:

טענת כניסה/פרמטר:

1 2 3 3 3 3 2 4 5 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

N=12

טענת יציאה/ערך מוחזר:

מחזיר :0

**חתימת הפונקציה**

static int CheckCountNumOfArr(int[] arr, int n)

**טענת כניסה (פרמטר/ים)**

int[] arr – מערך כלשהו של שלמים

Int n – משתנה שלם

**טענת היציאה (ערך מוחזר או הסבר מהי מבצעת)**

הפונקציה תחזיר את כמות המספר n במערך arr

**הוראות**

1- אפס משתנה count

2- פצע i=0 ל i=arr.length-1

2.1- אם arr[i] שווה ל n

2.1.1- הוסף 1 ל count

3- החזר count

**תוכנית**

static int CheckCountNumOfArr(int[] arr, int n)

{

int count = 0;

for(int i=0; i < arr.Length; i++)

{

if (arr[i] == n)

count++;

}

return count;

}

static void Main(string[] args)

{

int[] arr = new int[] { 1, 2, 3, 3, 3, 3, 2, 4, 5, 10 };

int count;

count = CheckCountNumOfArr(arr, 3);

Console.WriteLine(count);

count = CheckCountNumOfArr(arr, 12);

Console.WriteLine(count);

}

4

0

Press any key to continue . . .