**תרגיל להגשה – העברת פרמטרים by address**

1. השלם את הטבלה הבאה

|  |  |
| --- | --- |
| הוראה בעברית | הוראה בשפת C |
| הגדר כותרת של פונקציה בשם func שאינה מחזירה ערך, ומקבלת כתובת של מספר שלם |  |
| הגדר כותרת של פונקציה בשם f שמחזירה מספר ממשי, ומקבלת כתובת של מספר ממשי |  |
| הגדר כותרת של פונקציה בשם g שאינה מחזירה ערך, ומקבלת מספר שלם וכתובת של תו |  |
| מצביע בשם ptr1 מטיפוס int מכיל כתובת כלשהי.  קלוט לכתובת זו מספר כלשהו בעזרת הפונקציה scanf |  |

1. לפניך תוכנית בשפת C, מה יהיה פלט התוכנית, אם הקלט הוא 4 ל-x ו-9 ל-y. השלם את טבלאות המעקב המצורפות ואת חלון הפלט המצורף.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **swap** | | |
| x | y | temp |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

void swap(int x,int y)

{

int temp;

temp = x;

x = y;

y = temp;

**חלון הפלט**

}

|  |  |
| --- | --- |
| **main** | |
| x | y |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

void main()

{

int x,y;

printf("Enter two numbers ");

scanf("%d %d", &x,&y);

printf("%d %d\n", x,y);

swap(x,y);

printf("%d %d\n", x, y);

}

======================המשך בעמוד הבא ======================

1. לפניך תוכנית בשפת C, מה יהיה פלט התוכנית, אם הקלט הוא 4 ל-x ו-8 ל-y. השלם את טבלאות המעקב המצורפות ואת חלון הפלט המצורף.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **swap** | | |
| x | y | temp |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

void swap(int \*x,int \*y)

{

int temp;

temp = \*x;

**חלון הפלט**

\*x = \*y;

\*y = temp;

}

|  |  |
| --- | --- |
| **main** | |
| x | y |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

void main()

{

printf("Enter two numbers ");

scanf("%d %d", &x,&y);

printf(" %d %d\n", x,y);

swap(&x,&y);

printf(" %d %d\n", x, y);

}

1. כתוב פונקציה המקבלת כתובת של משתנה ומעלה אותו בריבוע.
2. כתוב פונקציה המקבלת כתובת של משתנה. אם ערכו של המשתנה זוגי הפונקציה תכפיל אותו ב-2. אם ערכו אי-זוגי היא תכפיל אותו ב-3.
3. לפניך תוכנית בשפת C, מה יהיה פלט התוכנית? השלם את טבלאות המעקב המצורפות ואת חלון הפלט המצורף.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **f** | | |
| p1 | p2 | sum |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#include <stdio.h>

**חלון הפלט**

void f(int \*p1, int \*p2)

{

int sum;

sum = \*p1 + \*p2;

printf("%d\n",sum);

\*p1=\*p1 + 10;

\*p2=\*p2\*2;

}

|  |  |
| --- | --- |
| **main** | |
| x | y |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

void main()

{

int x,y;

x=100;

y=60;

printf("%d %d\n",x,y);

f(&x,&y);

printf("%d %d\n",x,y);

}