



קורס שפת סי

ענת פרטוש

מטלה מס' 2 – אופרטורים

הנחיות :

במטלה זו 10 תרגילים, מתוכם חובה לענות על **4 עד 7 (כולל)**. היתר – רשות.
יש תחילה לפתור את התרגילים "על יבש" ורק לאחר מכן להריץ ולבדוק האם פתרתם נכון.
על מנת להקל עליכם, צירפתי סרטונים שונים בנושא אופרטורים.
את הפתרונות יש להגיש על גבי קובץ PDF יחיד.

שאלה 1

מה יהיה ערך המשתנים בקטע הבא :

```
int z1, z2, z3, x=7, y=4;
float c1, c2, c3, a=2.5, b=-0.5;
z1 = x%y - a ;
z2 = 1 + y * b ;
z3 = b / 3 ;
c1 = x + a*2 ;
c2 = x%2 * y;
c3 = x - 3/y ;
```

שאלה 2

מה יהיה ערך המשתנים z1,z2,c1,c2 עם סיום הקטע הבא ? נמק תשובתך.

```
int x=1, y=2, z1, z2 ;
float a=3.0, b=4.0, c1, c2 ;
z1 = x+y/a ;
z2 = (x+y)/a ;
c1 = x*((a - b)/y + x) ;
c2 = (y+x%y) * a ;
```

שאלה 3

מה יהיו ערכיהם של כל המשתנים בסיום הקטע הבא :

```
int a, b, c, d ;  
a = b = 3<5 ;  
c = a == b ;  
d = a != (b + 1) ;
```

שאלה 4 (חובה)

מה יהיה ערך המשתנים result1 ו- result2 בסיום הקטע הבא :

```
int val1=3 ; int val2=4 ;  
double val3=3.0 ; double val4=7.0 ;  
double result1, result2 ;  
result1 = val4 + val1/val2 ;  
result2 = val4 + val3/val2 ;
```

שאלה 5 (חובה)

מה ערכם של הביטויים הבאים :

```
int a=5 , b=2 , c=3 ;  
double x=1.0 ;  
א. a<b && c<b  
ב. a<!b || !a  
ג. a+b < !c+c  
ד. a-x || b*c && b/a  
ה. a- (x || b*c && b/a)
```

שאלה 6 (חובה)

מה יהיו ערכיהם של המשתנים x1 עד x5 עם סיום הקטע הבא ?

```
int x1, x2, x3, x4, x5, num1=1, num2=2, num3=3;  
x1 = !num1;  
x2 = !(num2 >= num3) ;  
x3 = (num1+num2 == num3) || (num2 > num3) ;  
x4 = (num2 != num3) && (num1-num3 <= 5) ;  
x5 = !( (num2 == num3) || (num1 <= 0) ) ;
```

שאלה 7 (חובה)

מה יודפס למסך ?

```
int num1=32, num2=10;
num1+=num2%10 ;
num2*=num1++ - 1 ;
num1/=num2 + 3 ;
num2=---num1 ;
printf("\nnum1 = %d\t num2 = %d", num1, num2);
```

שאלה 8

מה יהיה ערך המשתנים עם סיום הקטע הבא ? נמק תשובתך.

```
int a=0 , b=2 , x, y ;
x = (++a * a--) * (--b * b++) ;
y = (!(a || b)) ? (a+b) : (a-b) ;
```

שאלה 9

מה יהיה ערך המשתנים n,m,x עם סיום הקטע הבא ? נמק תשובתך.

```
int m=-5, n=2 , x ;
x = ++m ;
x /= n+1 ;
n = (x-m) % n ;
m += x+n && n++ ;
```

שאלה 10

מה יהיה ערך המשתנים n,m,x עם סיום הקטע הבא ? נמק תשובתך.

```
int m=-6, n=0 , x ;
x = --m ;
x *= ++n-3 ;
n = (x+m) % x ;
m = x-n==n && -m==n ;
```