נתונים סדרות $x_1[n] = [1, 4, 6, 8, 12, 34]$, $x_2[n] = [2, 5, 7, -4, 0, -1]$ חשב

$$y[n] = x_1[-n \mod 6] \circledast x_2[n]$$

($x_1[n]$ מוזז ציקלית)
רשום ערך של $y[3]$

```
x1 = [1 4 6 8 12 34];
x2 = [2 5 7 -4 0 -1];
a = [x1(1) fliplr(x1(2:end))]
a = 1×6
    1   34   12    8    6    4
n = 0:5;
n_mod = mod(-n,6)
n_mod = 1×6
    0    5    4    3    2    1
a = x1(n_mod+1)
a = 1×6
    1   34   12    8    6    4
cconv(a,x2,6)
ans = 1×6
  -2.0000   65.0000  177.0000  304.0000   -4.0000   45.0000
ifft(fft(a).*fft(x2))
ans = 1×6
  -2.0000   65.0000  177.0000  304.0000   -4.0000   45.0000
```

0,1,...,5

$-5 \mod 6 = 1$

Matlab שבו אינדקס מתחיל מ-1

נתונים סדרות

$$x_1[n] = [1, 4, 6, 8, 12, 34]$$
$$x_2[n] = [2, 5, 7, -4, 0, -1]$$

חשב

$$y[n] = x_1[-n \mod 6] \circledast x_2[n]$$

($x_1[n]$ מוזז ציקלית)

רשום ערך של $y[3]$

```
n = 0:5;
n_mod_5 = mod(-n,5)
n_mod_5 = 1×6
     0     4     3     2     1     0
a = x1(n_mod_5+1)
a = 1×6
     1    12     8     6     4     1
cconv(a,x2,6)
ans = 1×6
  -1.0000   12.0000   73.0000  128.0000   45.0000   31.0000
```