מעבדת חזרה

נושא המעבדה: חזרה על תהליכים וחוטים.

1. יש להשלים את הקטעים החסרים בקוד כך שיתקבל הפלט הבא

```
55 34 21 13 8 5 3 2 1 1
```

```
#include<stdio.h>
#include<unistd.h>
#define N 10
int main(){
       int c1, c2, t, i;
       c2=1; c1=0;
       for(i=1; i<N; i++){
               switch(fork()){
                       case -1:
                               printf("Error creating process\n");
                               return -1;
                       ..... השלם את החסר
                       default: השלם את החסר........
                       break;
        ....... השלם את החסר
       printf("%d ",c2);
```

2. כתבו תכנית המקבלת מספר שלם N משורת הפקודה. התכנית יוצרת 2 חוטים המדפיסים את כל **המחלקים** של N. לדוגמא: עבור N=12 המחלקים הם חוטים המדפיסים את כל **המחלקים** של 2,3,4,6, חיפוש המחלקים מתחלק בין 2 החוטים (חשבו איך...). כל מחלק יודפס פעם אחת בלבד. החוטים יריצו את אותה הפונקציה בדיוק.

אם למספר אין מחלקים (N ראשוני), החוט הראשי לבסוף מדפיס "N is prime number". דוגמאות הרצה:

```
$ ./tar2.out 12
Divisors of 12:
2
4
6
3
$ ./tar2.out 17
```

17 is prime number

<u>הוראות הגשה:</u>

<u>יש להגיש קובץ WORD ובו:</u>

- 1. שמות ות.ז. של שני המגישים.
- 2. תכנית פתרון לתרגיל 1 וצילום מסך הרצה.
- 3. תכנית פתרון לתרגיל 2 וצילום מסך הרצה.

<u>ההגשה במודל. יש להגיש את הקובץ על ידי שני בני הזוג.</u>