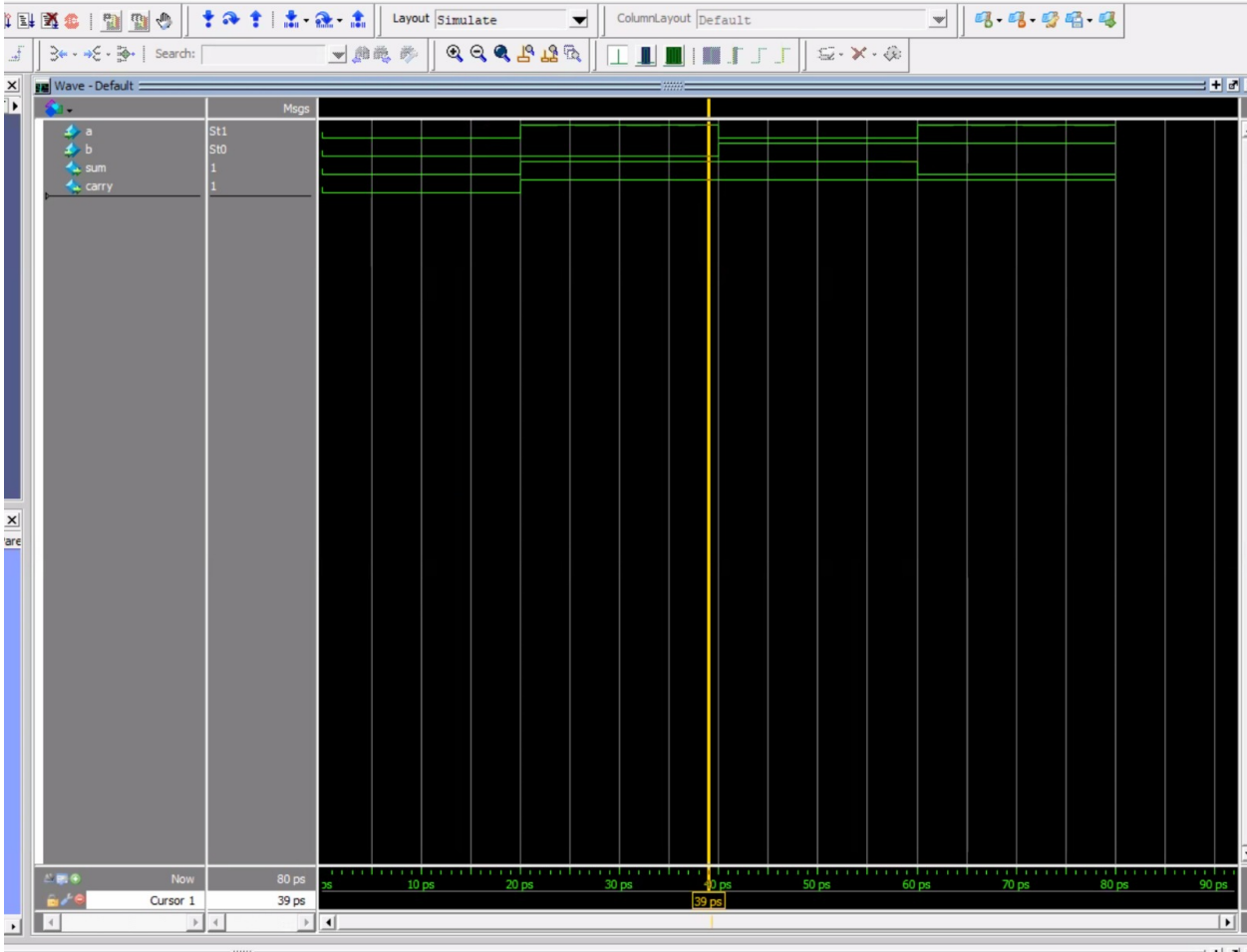


Liad Motorin	316225523
Or Bauberg	207477738

**HW 0 – Digital System and Computer Structure**

(1.1) דיאגרמת הגלים לפני התיקון:



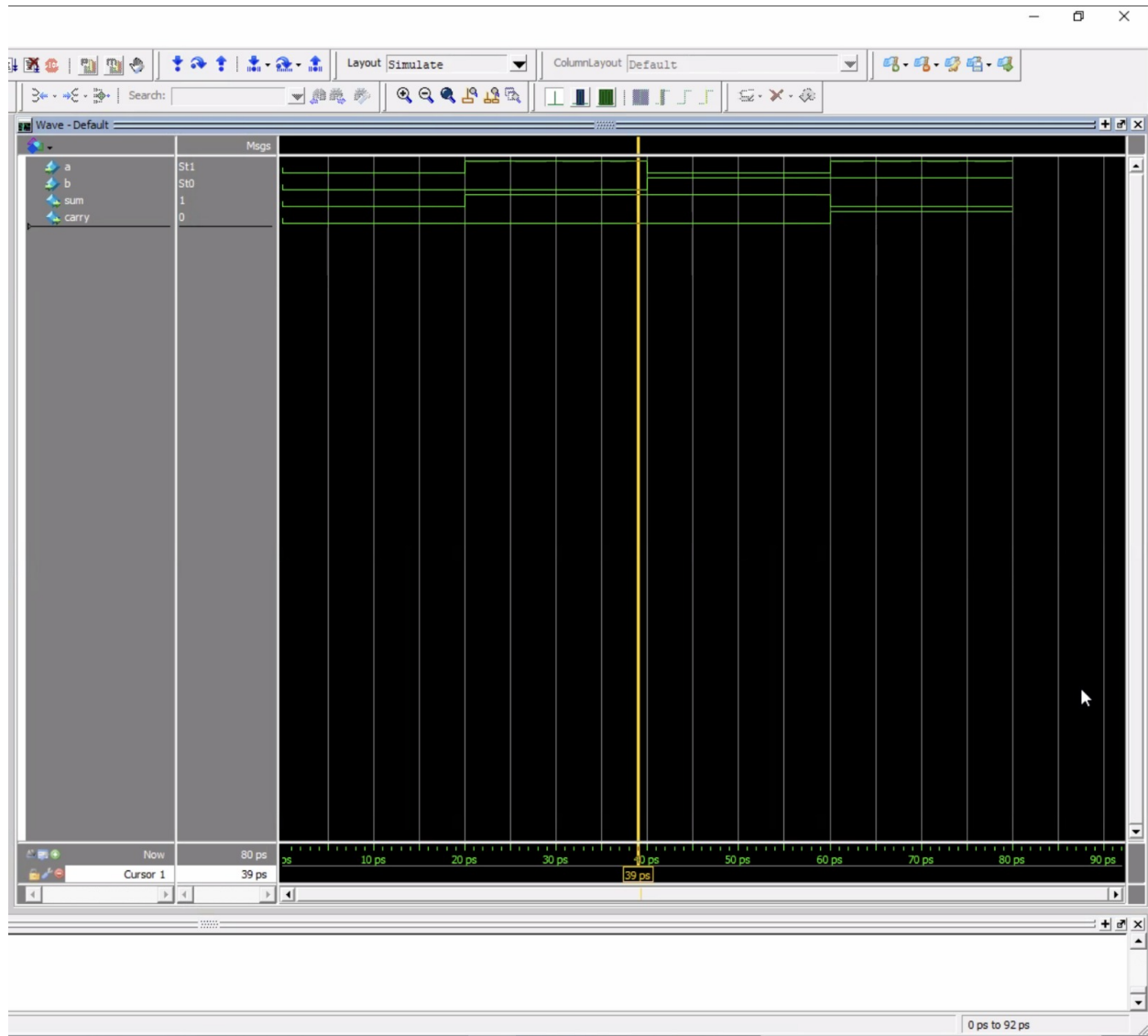
Liad Motorin

316225523

Or Bauberg

207477738

## 1.2) דיאגרמת הגלים לאחר התיקון:



1.3) השינוי אותו בצענו בקוד HA.sv הוא החלפת הרכיב שאחראי על יציאת ה-carry. כאשר קבלנו את הקובץ, היציאה carry הייתה מקבלת ע"י ביצוע שער **or** בין הכניסות a ו-b, לכן תיקנו זאת, והחלפנו שהכניסה תחשוב בעזרת השער **and**, כדי שתקבלנה התוצאות הנכונות לפי טבלת האמת של רכיב ה-HA.

ניתן לראות את מה שהשתנה בדיאגרמת הגלים, בעזרת סעיפים 1.1 ו-1.2, שם רואים שהסיגנל של רכיב ה-carry בסעיף 1.1 הוא שגוי - הערך שלו הוא 1 לא רק במקרה שהכניסות a ו-b הם 1 ו-1, בדוגמא 1.2 רואים שסיגנל ה-carry הוא 0 לכל המקרים, חוץ מ-1 1, בהתאם לטבלת האמת של הרכיב.