**תרגיל בית 4**

**מגיש: אור דינר**

**ת.ז: 207035809**

שאלה 1

הראו דח"ה עבור השפה .

נתבונן בדח"ה עם החוקים הבאים:

רעיון: עבור כל b שמכניסים נכניס או 2 או 3 או 4 a. אבל זה תנאי מספיק שלעצמו, המצב ההתחלתי הוא מצב בו כמות ה-a לא מקיימת את התנאי אז מהחוק ההתחלתי נגיע למצב שכן מקיים את תנאי השפה בו יש שלושה a ו-b אחד, אי אפשר 2 או 4 a בגלל שאז המילים יתקבלו והן לא אמורות להתקבל.

שאלה 2

סעיף א

סעיף ב

שאלה 3

סעיף א

סעיף ב

סעיף ג

שאלה 4

הוכח שהשפה אינה כריעה אך ניתנת לקבלה.

נוכיח את הטענה באמצעות רדוקציה מ-ACCEPT, כך ש: .

נבנה מ"ט שבהינתן קידוד של מ"ט מ-ACCEPT – רצה, עוצרת, ופולטת קידוד כך שיתקיים:

ומתקיים:

נגדיר:

:

* אם , אז מקבלת את אאאאאאאאאאאאא

שאלה 5

סעיף א

סעיף ב

שאלה 6

סעיף א

סעיף ב

סעיף ג