

מבוא לחישוביות ביולוגית – ממ"ן 11

מאת: יאיר חריט 207282955

שאלה 1

נבצע מעין סונאר- נתחיל מכל הקצוות ובמידה 4 קצוות נפגשים באותה נקודה ובאותו זמן ניתן להסיק כי זהו צלב סימטרי. במידה ותנאי זה לא מתקיים התא ישמיד את עצמו בסופו של דבר.

שאלה 2

א,ב,ג- בשאלה זו מימשתי את האוטומט בשפת javascript בקובץ Global Warmin.html/css. ראו סרטון מצורף להסבר מעמיק על המימוש.

- ד-1. עפ"י המדדים המוצגים בגרף, ניתן לראות כי כאשר ישנה עלייה בזיהום האוויר הממוצע הטמפרטורה תעלה, במיוחד כאשר סטיית התקן גבוהה.
2. יתר על כן, ניתן לראות עפ"י שינוי ערכי זיהום האוויר שהמערכת רגישה לפרמטר זה. בסימולטור זה היערות אפילו מייצרים מעט זיהום (0.1) משום שאחרת היו קופאים כולם, כך שלמעשה מעט זיהום אוויר הינו הכרחי לשימור יציבות המערכת.