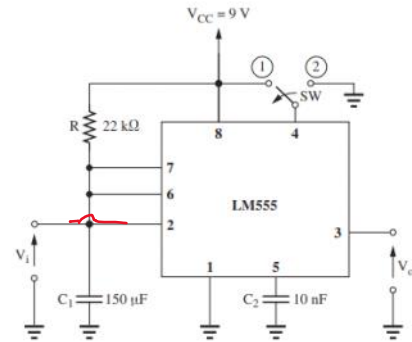


תשע"ט שאלה 8-555 חד יציב

יום שני 16 נובמבר 2020 15:12

שאלה 8

באיור א' לשאלה 8 נתון מעגל חשמלי של רכיבי חסימה באמצעות הרכיב 555. נתוני הרכיב מובאים בטבלה ג'.



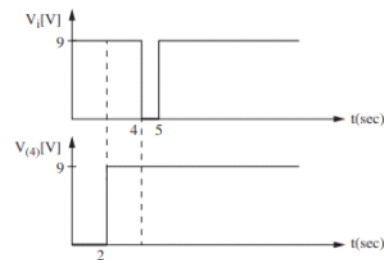
איור א' לשאלה 8

א. (10 נק')

1. מה ייעודו (תפקידו) של הדק 4 ?
2. רשום מה צריך להיות מצב המתג SW, או 1, או 2, כדי שהמעגל יפעל כחד-יציב.

המתג צריך להיות במצב 1 מכיוון שכאשר נותנים 0 הוא מאפס את הדלגלג.

באיור ב' לשאלה 8 נתונים הגרפים של אות המבוא, V_i , המסופק למעגל, ושל המתח בהדק 4 כפונקצייה של הזמן.



איור ב' לשאלה 8

ב. (8 נק') העתק למחברתך את הגרפים V_i , $V_{(4)}$, וסרטט, זה מתחת לזה בהתאמה, את צורות המתחים V_O ו- V_{C1} כפונקצייה של הזמן, בתחום $0 < t < 10 \mu\text{sec}$. רשום בסרטוטך את ערכי המתחים והזמנים.

ג. (7 נק') חשב את רוחב הדופק המתקבל במוצא V_O .

