

תשס"ח שאלה 8- משווה חלון

יום שני 18 ינואר 2021 09:23

$$V_{R3} = V_x = 4V$$

כ. /

מעגל טורי עם 3 נגדים זהים. המתח מתחלק בצורה שווה בין שלושת הנגדים.

$$V_Y = V_{R2} + V_{R3} = 8V$$

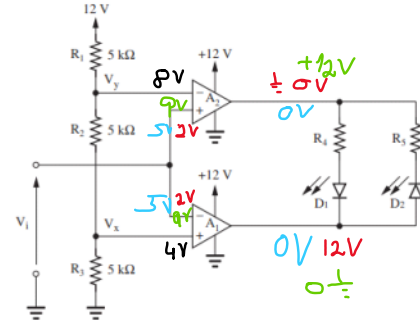
V_i	8V	5V	2V
D_1	דלקת	כבוי	כבוי
D_2	כבוי	כבוי	דלקת

ה.

$$4V < V_i < 8V$$

ג.

באיור לשאלה 8 נתון המעגל החשמלי של משווה חלון, המחובר לדiodות מולטות אור (LED).
הדiodות ומגברי השרת במעגל – אידיאליים.



איור לשאלה 8

א. חשב את המתחים V_x ו- V_y .

ב. ציין את מצבה של כל אחת מהדiodות (דולקת או כבוי) כאשר מתח המבוא V_i הוא:

1. 2 V

2. 5 V

3. 9 V

ג. מהו התחום של מתח המבוא V_i שעבורו שתי הדiodות כבויות?