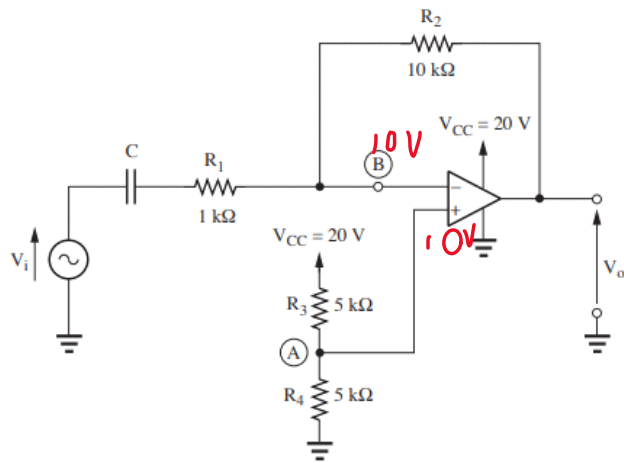


תשע"א שאלה 7- מגבר שרת, קבל, מתח חילופין

יום שני 25 ינואר 2021 10:59

באיור לשאלה 7 נתון מעגל הגברה. מגבר השרת במעגל - אידיאלי. היגב הקבל - זניח.



איור לשאלה 7

א. חשב את המתח הישר בנקודות A ו-B ואת המתח הישר במוצא המגבר (V_o), כאשר לא מסופק למגבר אות מבוא V_i .

ב. 1. חשב את מתח החילופין במוצא המגבר (V_o), כאשר מספקים למגבר את מתח המבוא: $V_i = 0.2 \cdot \sin(\omega t)$

2. סרטט, זה מתחת לזה בהתאמה, את המתחים V_i ו- V_o . רשום בסרטוטך את הערך המרבי ואת הערך המזערי של כל אחד מן המתחים הללו.

$$V_i = 0.2 \cdot \sin(\omega t)$$

$$V_A = V_B = 10V$$

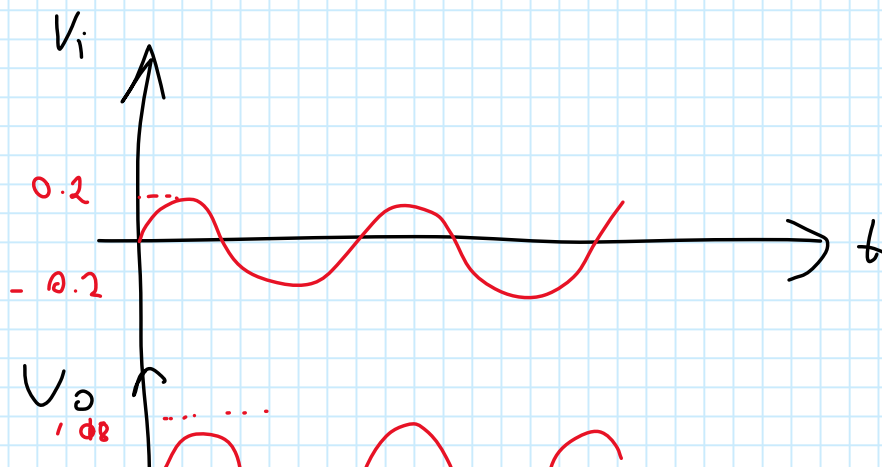
$$V_o = V_A = 10V$$

$$\frac{0.2 - 10}{1} = \frac{10 - V_o}{10}$$

1. ב.

$$2 - 100 = 10 - V_o$$

$$\underline{V_o = 108V}$$



2. ב.

