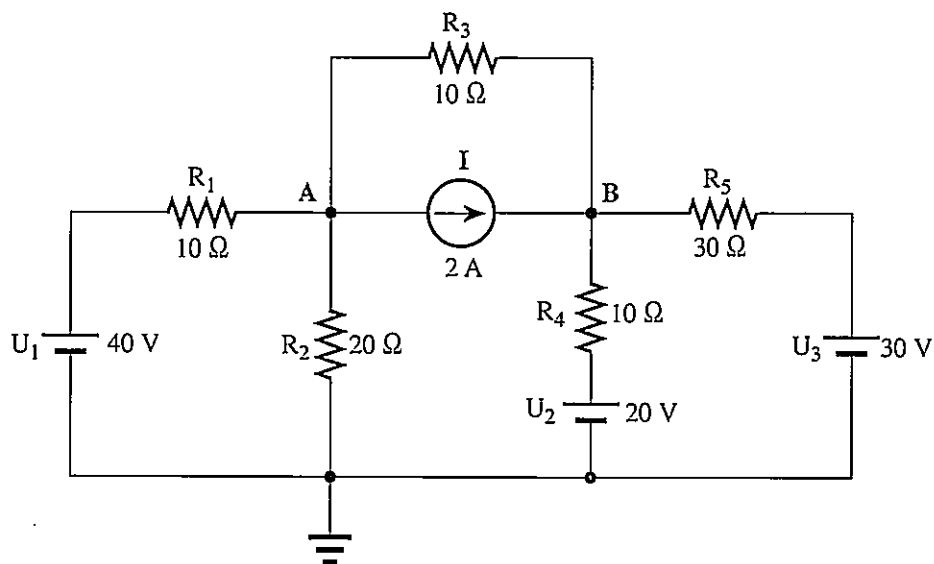


תורת החשמל

שאלה 5

באיור לשאלה 5 מתואר מעגל חשמלי:

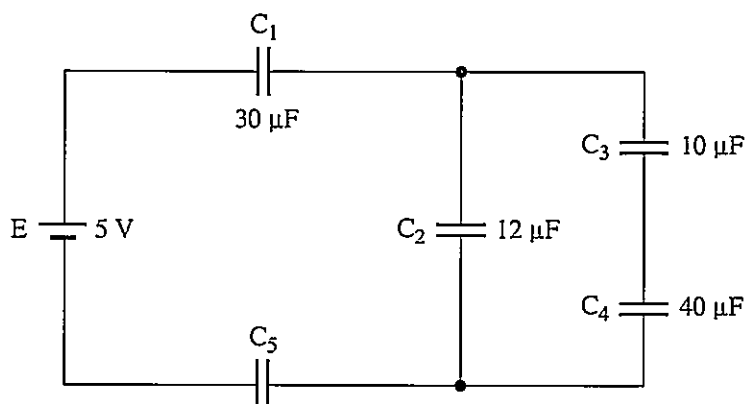


איור לשאלה 5

- א. (8 נק') חשבו את הזרם הזורם בנגד R_1 .
- ב. (6 נק') מהו המתח בנקודה B?
- ג. (6 נק') מהו ההספק המתפתח על נגד R_3 ?

שאלה 6

באיור לשאלה 6 מתואר מעגל חשמלי. נתון כי המטען האגור בקבל C_5 שווה ל- $36 \mu\text{C}$.

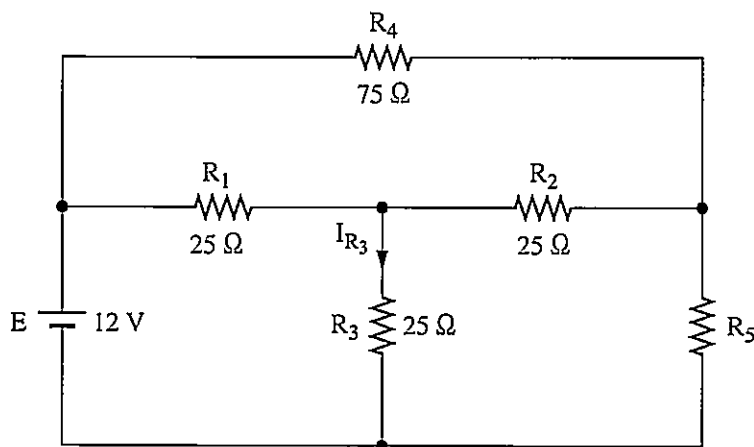


איור לשאלה 6

- א. (5 נק') חשבו את הקיבול השקול, C_T .
- ב. (5 נק') חשבו את המטען של הקבל C_2 .
- ג. (5 נק') חשבו את האנרגייה האגורה בקבל C_4 .
- ד. (5 נק') חשבו את ערכו של הקבל C_5 .

שאלה 7

באיור לשאלה 7 נתון מעגל חשמלי. נתון כי הזרם הזורם דרך הנגד R_3 הוא 0.2 A .

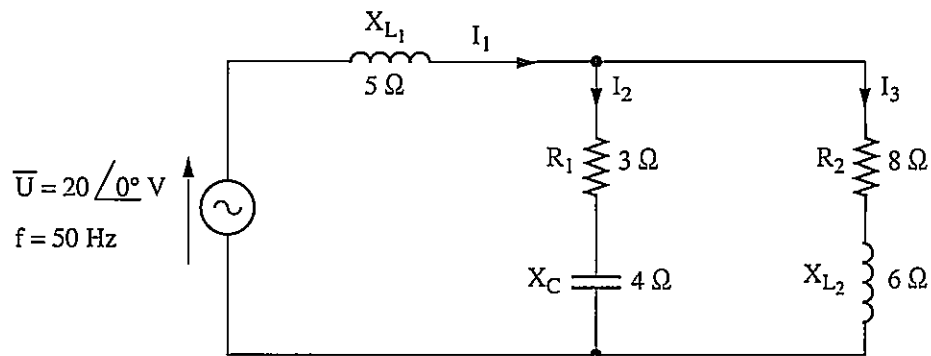


איור לשאלה 7

- א. (6 נק') חשבו את ההספק המתפתח בנגד R_1 .
- ב. (6 נק') חשבו את המתח על הנגד R_5 .
- ג. (8 נק') חשבו את התנגדות הנגד R_5 ואת ההתנגדות השקולה, R_T , של המעגל.

שאלה 8

באיור לשאלה 8 נתון מעגל חשמלי לזרם חילופין.



איור לשאלה 8

- א. (4 נק') חשבו את קיבול הקבל במעגל.
- ב. (4 נק') חשבו את העכבה השקולה של המעגל. הציגו את התשובה כמספר מרוכב.
- ג. (6 נק') חשבו את הזרם I_2 . הציגו את התשובה כמספר מרוכב.
- ד. (6 נק')
1. (4 נק') חשבו את ההספק הממשי, את ההספק העיוור ואת ההספק המדומה של המעגל.
2. (2 נק') סרטטו את משולש ההספקים של המעגל. ציינו על-גבי הסרטוט את הערכים שחישבתם בסעיף ד1.