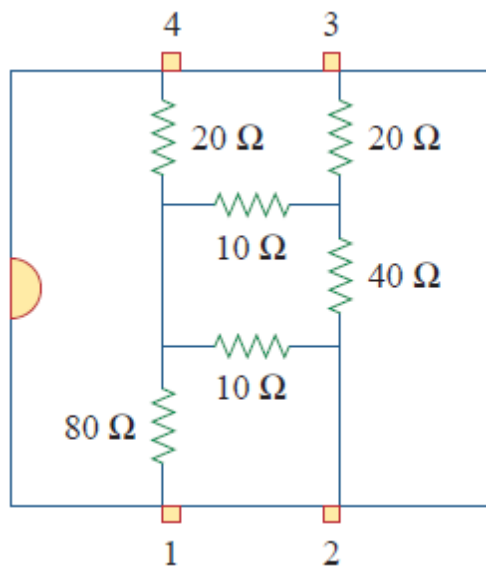
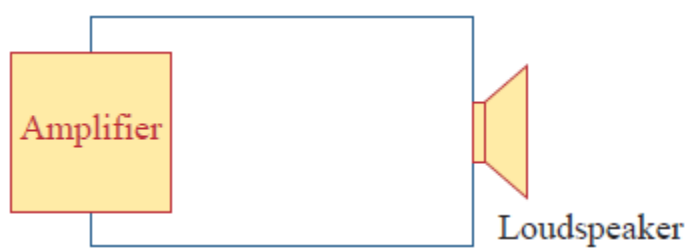

Feladat – 1

Az ábrán egy ellenállás hálózat látható. Mekkora az eredő ellenállás az alábbi kapcsok között?
(a) 1 - 2, (b) 1 - 3, (c) 1 - 4.



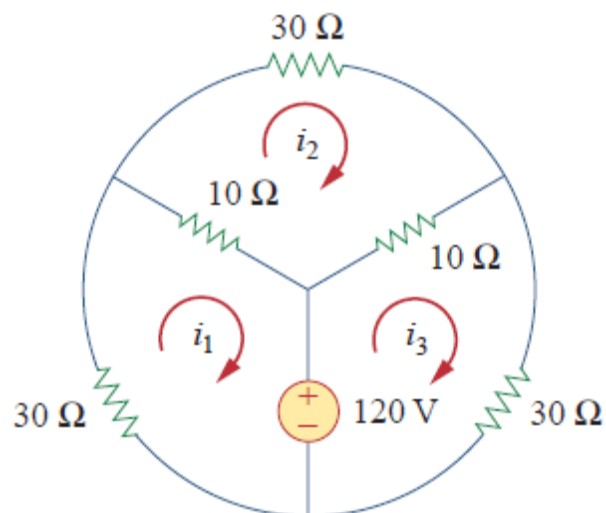
Feladat – 2

Ha $10\ \Omega$ -os hangszóró csatlakozik az erősítőhöz, akkor az erősítő maximális leadott teljesítménye $12\ \text{W}$. Mekkora a maximális teljesítmény $4\ \Omega$ -os hangszóró csatlakoztatása esetén?



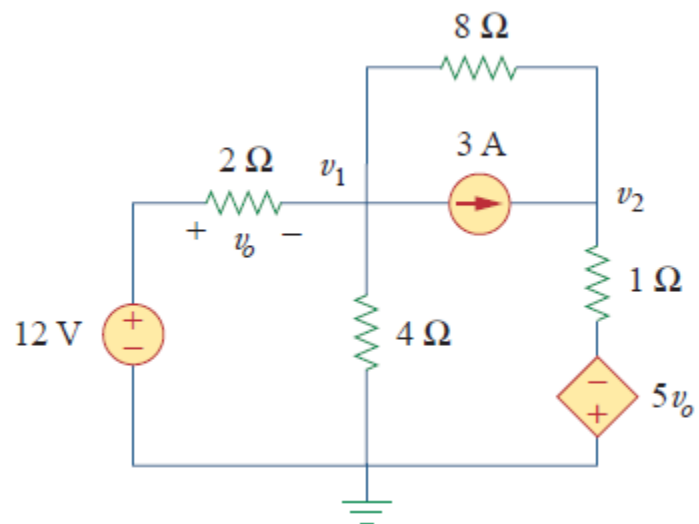
Feladat – 3

Számolja ki i_1 , i_2 és i_3 értékét!



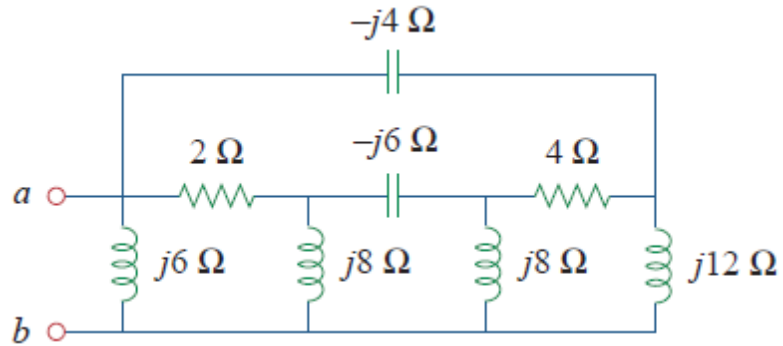
Feladat – 4

Számolja ki v_1 és v_2 értékét!



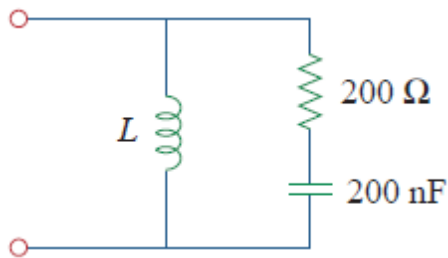
Feladat – 5

Mekkora az a-b kapcsok közötti eredő impedancia?



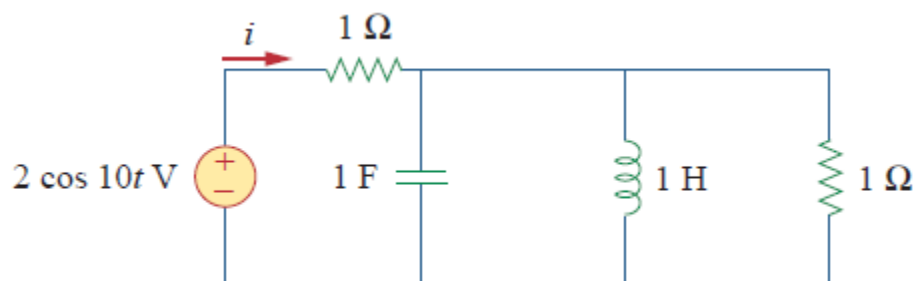
Feladat – 6

Számolja ki az induktivitás értékét úgy, hogy az eredő impedancia 50 kHz-en tisztán ohmos (valós érték!) legyen.



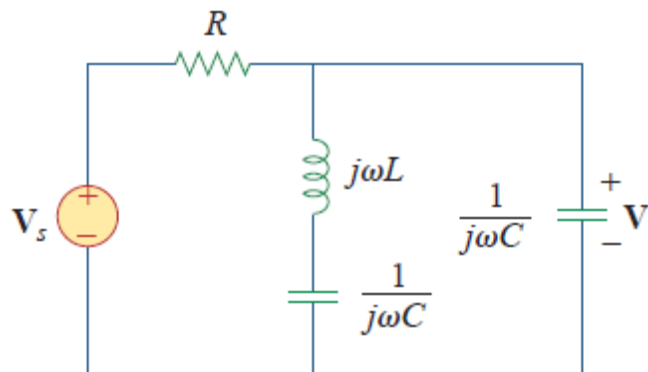
Feladat – 7

Számolja ki az i áram értékét!



Feladat – 8

Számolja ki a V feszültség értékét!



Problem – 9

Egy ipari üzemben az alábbi terhelések működnek:

- 1) 5 LE-s motor, 0,8-as kapacitív teljesítmény tényezővel (1 LE = 0,7457 kW).
- 2) 1,2 kW-os hőszugárzó ($\text{pf} = 1$)
- 3) 10 db 120 W-os izzólámpa
- 4) Szinkron motor 1,6 kVAR induktív meddő teljesítménnyel és 0,6-os teljesítménytényezővel.

Mekkora az összes hatásos és meddő teljesítmény az üzemben és mekkora az eredő teljesítménytényező?