

XIV. induktivitások hálózatai, időállandó számítása

15

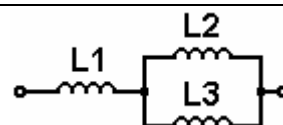
- 1) Határozza meg a hálózat eredő induktivitását! [50 mH]

Adatok:

$$L1 = 36 \text{ mH}$$

$$L2 = 63 \text{ mH}$$

$$L3 = 18 \text{ mH}$$



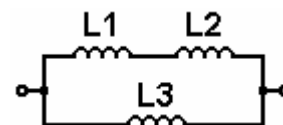
- 2) Határozza meg a hálózat eredő induktivitását! [400 μ H]

Adatok:

$$L1 = 270 \text{ } \mu\text{H}$$

$$L2 = 630 \text{ } \mu\text{H}$$

$$L3 = 720 \text{ } \mu\text{H}$$



- 3) Határozza meg a hálózat eredő induktivitását! [8 mH]

Adatok:

$$L1 = 3,5 \text{ mH}$$

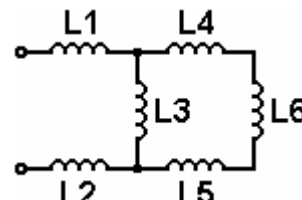
$$L2 = 2,1 \text{ mH}$$

$$L3 = 4,2 \text{ mH}$$

$$L4 = 1,6 \text{ mH}$$

$$L5 = 2,8 \text{ mH}$$

$$L6 = 1,2 \text{ mH}$$



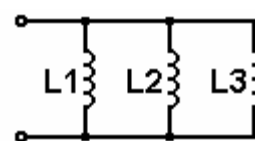
- 4) Határozza meg a hálózat eredő induktivitását! [0,16 H]

Adatok:

$$L1 = 0,8 \text{ H}$$

$$L2 = 450 \text{ mH}$$

$$L3 = 360 \text{ mH}$$



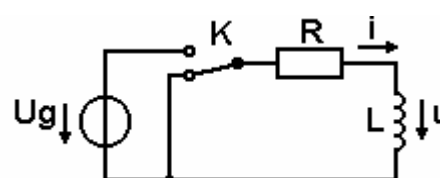
- 5) Számítsa az induktivitáson eső feszültség értékét a kapcsoló átkapcsolása után 20 μ sec idő elteltével! [4,43 V]

Adatok:

$$U_g = 12 \text{ V}$$

$$R = 20 \text{ k}\Omega$$

$$L = 400 \text{ mH}$$



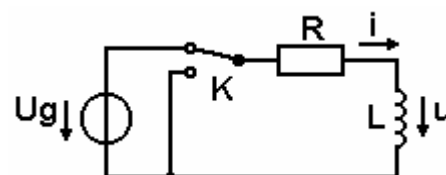
- 6) Számítsa az induktivitáson folyó áram értékét a kapcsoló átkapcsolása után 18 msec idő elteltével! [0,275 mA]

Adatok:

$$U_g = 35 \text{ V}$$

$$R = 70 \text{ } \Omega$$

$$L = 2,1 \text{ H}$$



- 7) Számítsa az induktivitáson eső feszültség értékét a kapcsoló átkapcsolása után 140 msec idő elteltével! [3,75 V]

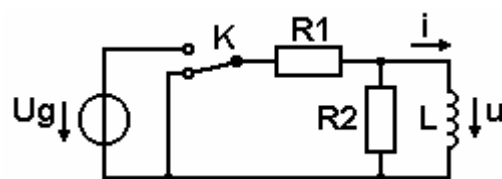
Adatok:

$$U_g = 18 \text{ V}$$

$$R1 = 15 \text{ } \Omega$$

$$R2 = 30 \text{ } \Omega$$

$$L = 1,2 \text{ H}$$



- 8) Számítsa az induktivitáson eső feszültség értékét a kapcsoló átkapcsolása után 9 msec idő elteltével! [- 40,1 V]

Adatok:

$$U_g = 36 \text{ V}$$

$$R1 = 24 \text{ } \Omega$$

$$R2 =$$

$$32 \text{ } \Omega$$

$$L = 1,6 \text{ H}$$

