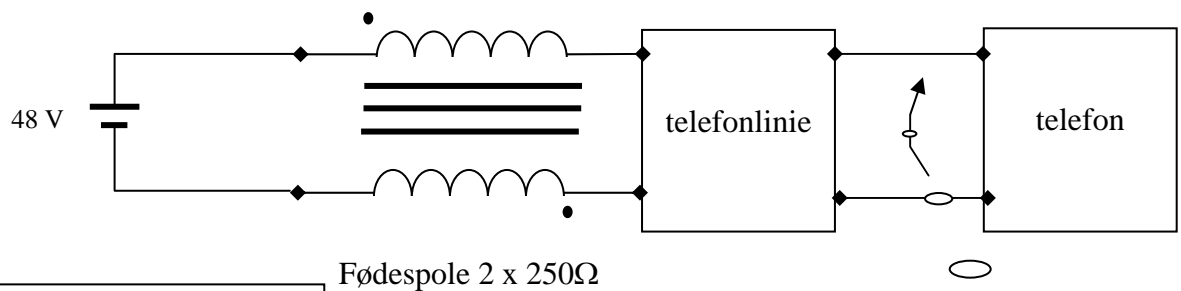


En telefonlinie er opbygget som vist neden for:



Figur til opgave 1 og 2

1. Hvad er den maksimale linielængde ved $I_1 = 15\text{mA}$ og $U_{\text{app}} = 6\text{v}$:

Linien er lavet i 0,4mm Cu, $280\Omega/\text{km}$

Længde i 0,4 tråd: _____

Linien er lavet i 0,5mm Cu, $180\Omega/\text{km}$

Længde i 0,5 tråd: _____

2. Ved 20mA er $U_{\text{app}} = 8,5\text{v}$. Hvad er den maksimale linielængde ved $I_1 = 20\text{mA}$ og fødespændingen 48v når:

Linien er lavet i 0,4mm Cu, $280\Omega/\text{km}$

Længde i 0,4 tråd: _____

Linien er lavet i 0,5mm Cu, $180\Omega/\text{km}$

Længde i 0,5 tråd: _____

3. Bestem U_{apparat} ud fra følgende:

Fødespøler = $2 \times 400\Omega$, $R_{\text{sløjfe}} = 1800\Omega$, $R_{\text{apparat}} = 450\Omega$, fødespænding = 48v

U_{apparat} er: _____

4. Bestem I_{apparat} ud fra følgende:

Fødespøler = $2 \times 400\Omega$, $R_{\text{sløjfe}} = 675\Omega$, $R_{\text{apparat}} = 200\Omega$, fødespænding = 48v

I_{apparat} er: _____