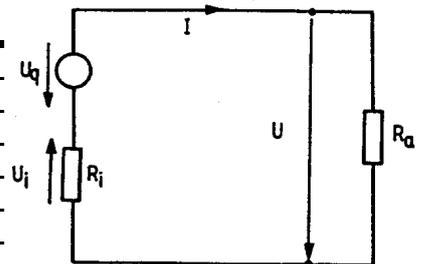


5. Rechnerische Übung Verzweigte Stromkreise

1

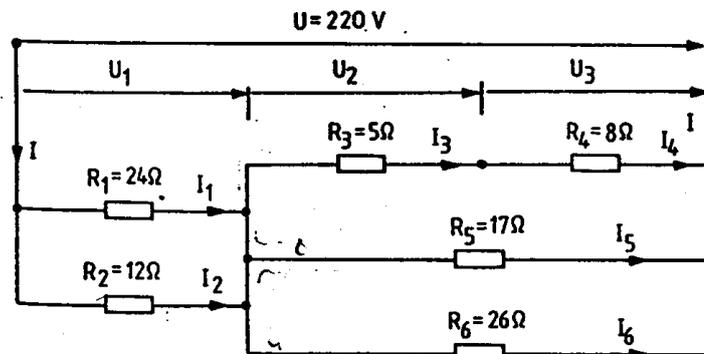
Von 4 Grundstromkreisen sind die in der Tabelle eingetragenen Werte gegeben. Berechnen Sie die restlichen Zahlenwerte:

Stromkreis	U_q	R_i	I	U_i	U	R_a
	V	Ω	A	V	V	Ω
1	50				48	30
2	30		1,5			10
3	12		0,5	1		
4	6					40



2

In der skizzierten Schaltung sind die Teilspannungen U_1 , U_2 und U_3 und sämtliche Ströme zu berechnen.



3

Für die skizzierte Schaltung ist der Widerstand zwischen den Punkten A und B mit Hilfe einer Dreieck-Stern-Transformation mit folgenden Widerstandswerten zu berechnen:

$R_1 = 50 \Omega$, $R_2 = R_4 = 20 \Omega$, $R_5 = 30 \Omega$, $R_3 = R_6 = 10 \Omega$.

