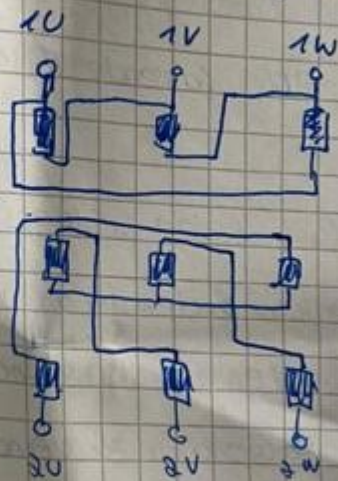
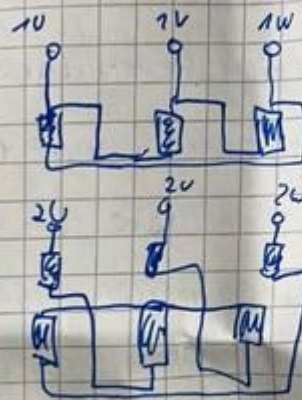


# Maschengleichung & Schaltgruppe bestimmen

a)



b)



(A4)

Kleiner Dreieck geschalteter Synchrongenerator

$$U_N = 36V \quad S_N = 10MVA \quad Z_p' = 12 \quad x_d = 1,8p.u. \quad f_N = 50Hz$$

$$\cos \varphi_N = 0,8$$

Generator mit Nennstrom,  $\cos \varphi = 0,8$  überregt & bei einer Spannung von  $U_{L,verk} = 2,76V$  betriebsen.

a) Ersatzschaltbild Erzeugerzähl(pfeilsystem

b) Nennstrom  $I_N$ !

Real- und Imaginärteil mit Vorzeichen

c) Berechnen & zeichnen Spannungs & Stromzeigerdiagramm

d) Potradwinkel  $\beta$ .

e)  $P_{el}$  berechnen

f) Mechanisch Drehmoment.