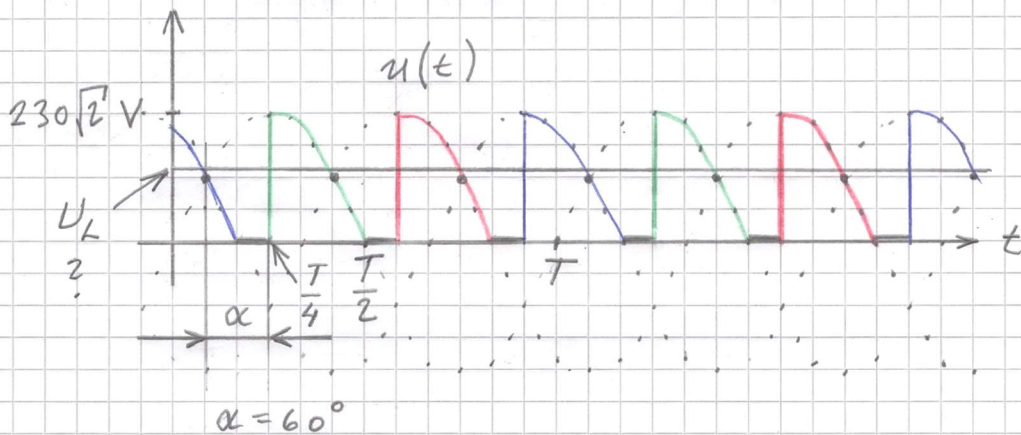
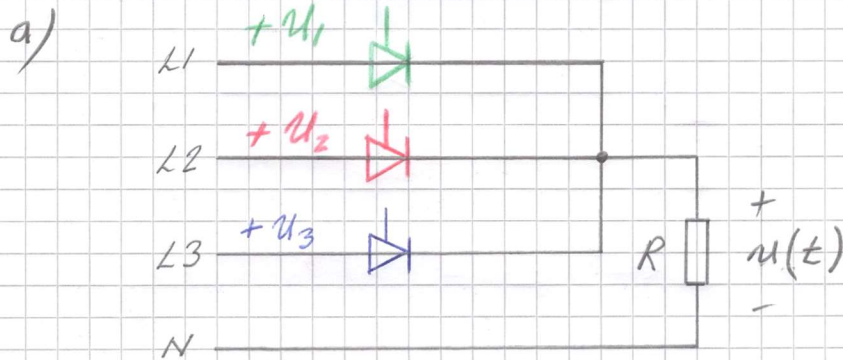


9.8 $U_H = 400\text{V} \Rightarrow U_F = 230\text{V}$

$f = 50\text{Hz} \Rightarrow T = 20\text{ms}$



$$U_L = \frac{1}{T} \int_0^T u(t) dt = \frac{3}{T} \int_0^{T/2} u(t) dt =$$

$$= \frac{1}{T} = \frac{2\pi}{\omega} \Big| = \frac{3\omega}{2\pi} \int_{\frac{\pi}{2\omega}}^{\frac{\pi}{\omega}} 230\sqrt{2} \sin(\omega t) dt =$$

$$= 230\sqrt{2} \cdot \frac{3}{2\pi} \left[\frac{-\cos(\omega t)}{\omega} \right]_{\frac{\pi}{2\omega}}^{\frac{\pi}{\omega}} = 156 \left[-\cos\pi + \cos\frac{\pi}{2} \right] =$$

$$\underline{\underline{156\text{V}}}$$

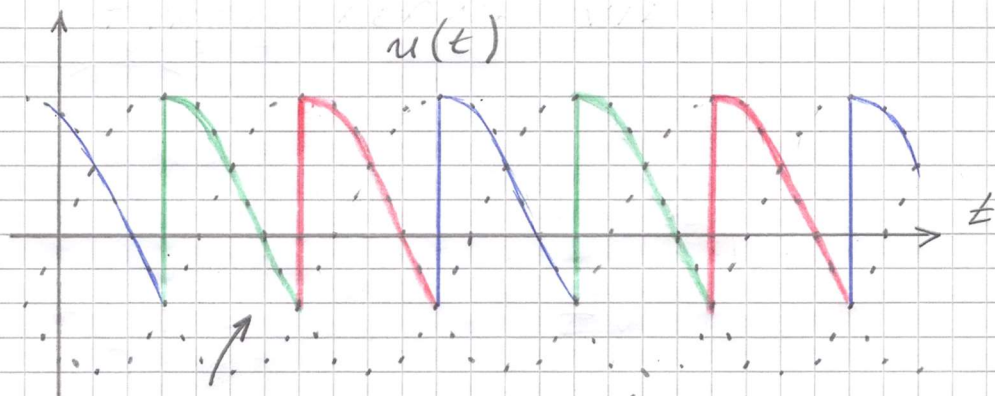
b) FFR UPPGIFT 9,2

$$\alpha = 0 \Rightarrow U_L = 270 \text{ V}$$

$\alpha = 150^\circ \Rightarrow$ TYRISTORERNA
SLÄCKS OCH $U_L = 0$

ALLTSÅ $0 \text{ V} < U_L < 270 \text{ V}$

c) OM LASTEN ÄR INDUKTIV
INDUCERAR DEN SJÄLV EN
SPÄNNING SOM FORTSÄTTER
ATT DRIVA STRÖM MED
OFÖRÄNDRAD RIKTNING.



DE NEGATIVA SPÄNNINGS-
TOPPARNA INDUCERAS AV
DEN INDUKTIVA LASTEN
SJÄLV. TYRISTORERNA SLÄCKS
INTE I SAMBAND MED
HÖLLENOMGÅNGARNA.