

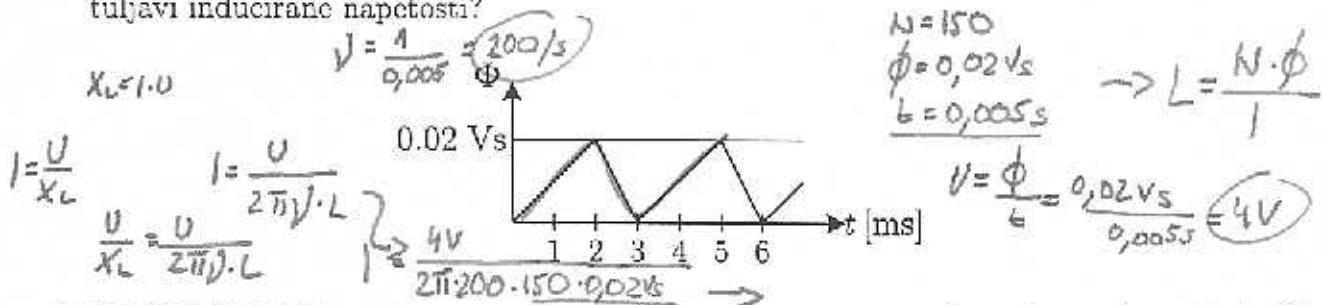
Izpit iz predmeta ELEKTROTEHNIKA

24.01.2005

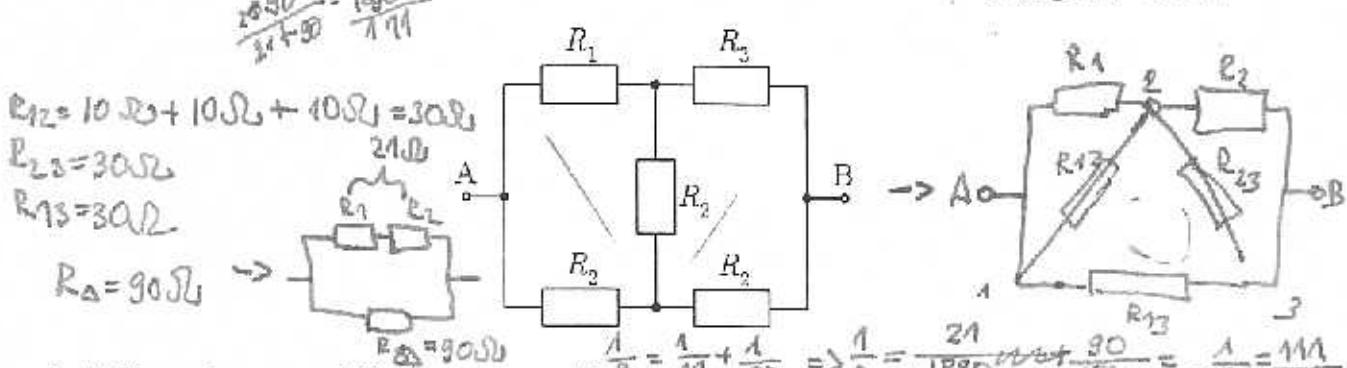
1. Točkasti elektrini $2 \cdot 10^{-9}$ C in $5 \cdot 10^{-9}$ C sta med seboj oddaljeni 1 m. Kolikšna in kje mora biti tretja elektrina, da bo sila na vsako elektrino enaka 0?

2. Na feromagnetnem jedru sta tesno skupaj navitji z $N_1 = 120$ ovoji in $N_2 = 600$ ovoji. Jedro zagotavlja popoln magnetni sklop. Navitje z N_1 ima induktivnost $L_1 = 20$ mH. Kolikšna je induktivnost zaporedne vezave navitij s tem, da si fluksa nasprotuje?

3. V tuljavi s 150 ovoji je magnetni pretok narisane oblike. Kolika je efektivna vrednost v tuljavi inducirane napetosti?



4. Izračunajte nadomestno upornost mostičnega uporovnega vezja med sponkama A in B! ($R_1 = 6 \Omega$, $R_2 = 10 \Omega$, $R_3 = 15 \Omega$)



5. Trifazno breme priključimo na negativen simetričen sistem faznih napetosti $3 \times 230 \text{ V}_{\text{eff}}$. Kolikšen tok izmeri A-meter? $R = X_L = X_C = 500 \Omega$.

