

LibreOffice Writer interface showing the document 'Labor5_TT_RLC.docx'. The font size '10' is circled in red in the toolbar. The document content includes the logo of Vaasan Ammattikorkeakoulu, the title 'Laboraatio 5', and the section 'VAIHTOVIRTAMITTAUKSIA'. The text describes the experiment setup and includes a circuit diagram for measuring inductor impedance.

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fysiikan laboratorio

Laboraatio 5

VAIHTOVIRTAMITTAUKSIA

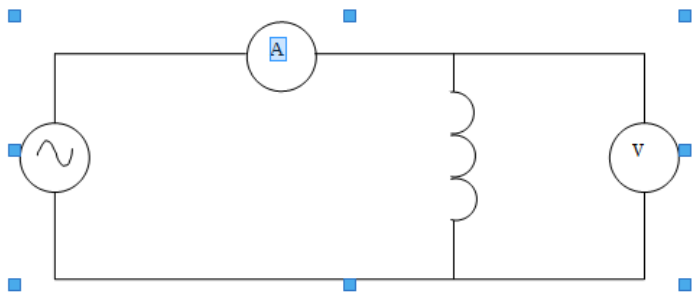
Tässä työssä määritetään annetun käämin induktanssi ja kondensaattorin kapasitanssi.

Kirjallisuutta: Luku 5 kirjassa "Momentti 2".

Työturvallisuus: Tarkastetaan sähköjohtojen kunto; vioittuneet johdot poistetaan käytöstä. Jännite ei missään työn vaiheessa saa ylittää arvoa 25 V ja virta ei saa ylittää käytettävien komponenttien maksimivirta-arvoja. Työn valvoja tarkastaa kytkennät.

1. Induktanssi

Kytetään käämi ja virtamittari sarjassa vaihtojännitelähteeseen. Jännitemittarilla mitataan käämin jännite U .



Kuva 1. Kytkentäkaavio käämin induktanssin mittaamiseksi

Microsoft Word 2013 interface showing the document 'Labor5_TT_RLC.docx'. The font size '14' is circled in red in the ribbon. The document content is identical to the LibreOffice version, including the logo, title, and section 'VAIHTOVIRTAMITTAUKSIA'. The text describes the experiment setup and includes a circuit diagram for measuring inductor impedance.

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
VASA YRKESHÖGSKOLA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fysiikan laboratorio

Laboraatio 5

VAIHTOVIRTAMITTAUKSIA

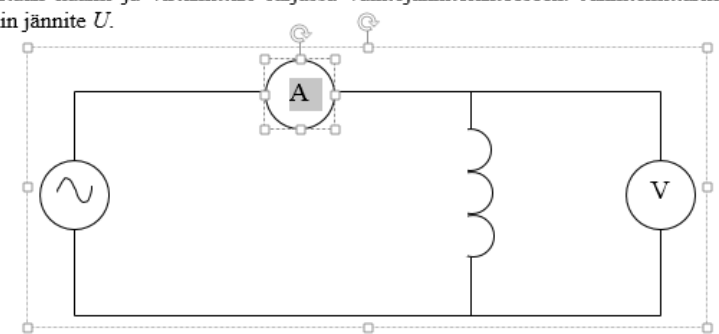
Tässä työssä määritetään annetun käämin induktanssi ja kondensaattorin kapasitanssi.

Kirjallisuutta: Luku 5 kirjassa "Momentti 2".

Työturvallisuus: Tarkastetaan sähköjohtojen kunto; vioittuneet johdot poistetaan käytöstä. Jännite ei missään työn vaiheessa saa ylittää arvoa 25 V ja virta ei saa ylittää käytettävien komponenttien maksimivirta-arvoja. Työn valvoja tarkastaa kytkennät.

1. Induktanssi

Kytetään käämi ja virtamittari sarjassa vaihtojännitelähteeseen. Jännitemittarilla mitataan käämin jännite U .



Kuva 1. Kytkentäkaavio käämin induktanssin mittaamiseksi

Käämin impedanssi on

Only the size of the characters in the graph still differ!