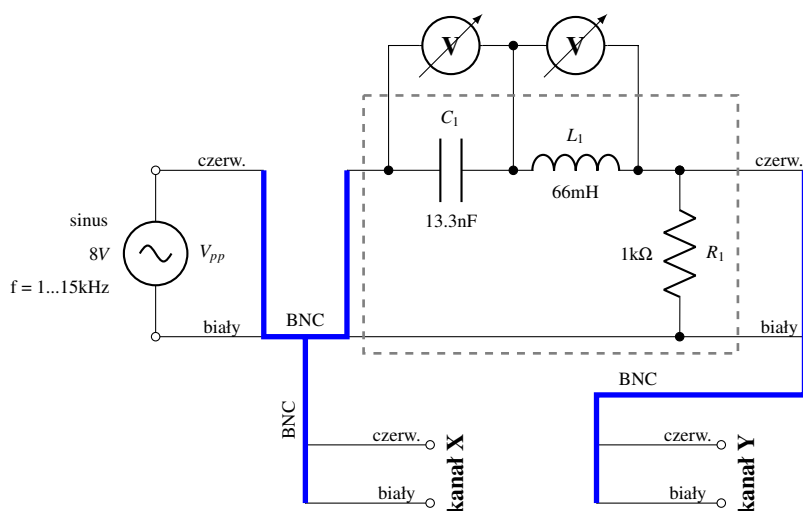


Laboratorium Podstaw Elektroniki			
Kierunek <i>Informatyka</i>	Specjalność —	Rok studiów <i>I</i>	Symbol grupy lab. <i>II</i>
Temat Laboratorium <i>Rezonans w obwodach RLC</i>			Numer lab. <i>3</i>
Skład grupy ćwiczeniowej oraz numery indeksów <i>Ewa Fengler(132219), Sebastian Maciejewski(132275), Jan Techner(132332)</i>			
Uwagi		Ocena	

Cel

1 Zadanie 1.

Rozpatrywany obwód wraz z wybranymi wartościami elementów.



Rysunek 1: Badany obwód

Wartości elementów obwodu : $V_{pp} = 8V$, $R_1 = 1k\Omega$, $C_1 = 13.3nF$, $L_1 = 66mH$

2 Zadanie 2.

Wartości elementów użytych do zbudowania obwodu przedstawionego na rysunku 1.

Element	Wartość zadana	Oznaczenie	Wartość odczytana	Wartość zmierzona
Rezystor	$1k\Omega$	brązowy, czarny, czerwony, złoty	$1000\Omega \pm 5\%$	$976,6\Omega \pm 5\%$
Cewka	$66mH$	—	—	$69,78mH$ (Opór: $123,3\Omega$)
Kondensator	$13,3nF$	332 (4 szt.)	$3,3nF \times 4$	$13,25nF$

3 Zadanie 5.

Lp.	Częstotliwość	$V_{rms}(1)$ źródło	$V_{rms}(2)$ rezystor	Napięcie na kondensatorze	Napięcie na cewce
1.	$2,26kHz$	$1,33V$	$0,31V$	$1,6V$	$0,34V$
2.	$2,83kHz$	$1,34V$	$0,43V$	$1,81V$	$0,59V$
3.	$3,34kHz$	$1,33V$	$0,59V$	$2,07V$	$0,95V$ (???)
4.	$3,83kHz$	$1,31V$	$0,77V$	$2,37V$	$1,44$
5.	$4,36kHz$	$1,30V$	$1,00V$	$2,65V$	$2,17V$
6.	$4,85kHz$	$1,39V$	$1,21V$	$2,82V$	$2,85V$
7.	$5,00kHz$	$1,37V$	$1,18V$	$2,68V$	$2,87V$
8.	$5,15kHz$	$1,35V$	$1,17V$	$2,59V$	$3,00V$
9.	$5,23kHz$	$1,35V$	$1,11V$	$2,59V$	$2,98V$
10.	$5,34kHz$	$1,35V$	$1,08V$	$2,38V$	$2,96V$
11.	$5,39kHz$	$1,35V$	$1,10V$	$2,33V$	$2,99V$
12.	$5,42kHz$	$1,35V$	$1,11V$	$2,33V$	$2,99V$
13.	$5,56kHz$	$1,37V$	$1,06V$	$2,17V$	$2,93V$
14.	$5,96kHz$	$1,37V$	$0,91V$	$1,80V$	$2,80V$
15.	$6,99kHz$	$1,39V$	$0,67V$	$1,12V$	$2,38V$
16.	$7,82kHz$	$1,40V$	$0,55V$	$0,80V$	$2,14V$
17.	$8,63kHz$	$1,41V$	$0,46V$	$0,60V$	$2,00V$
18.	$9,61kHz$	$1,43V$	$0,40V$	$0,45V$	$1,86V$
19.	$10,88kHz$	$1,38V$ (???)	$0,33V$	$0,31V$	$1,70V$
20.	$11,60kHz$	$1,39V$	$0,30V$	$0,26V$	$1,65V$
21.	$12,67kHz$ (???)	$1,38V$	$0,26V$	$0,21V$	$1,60V$
22.	$15,00kHz$	$1,39V$	$0,22V$	$0,13V$	$1,54V$

4 Zadanie 6.

5 Zadanie 7.

6 Wnioski

Literatura

- [1] W trakcie przeprowadzania doświadczeń i pisania sprawozdania zespół korzystał głównie z materiałów ze strony <http://mariusznaumowicz.ddns.net/materialy.html> oraz z wiedzy własnej.