

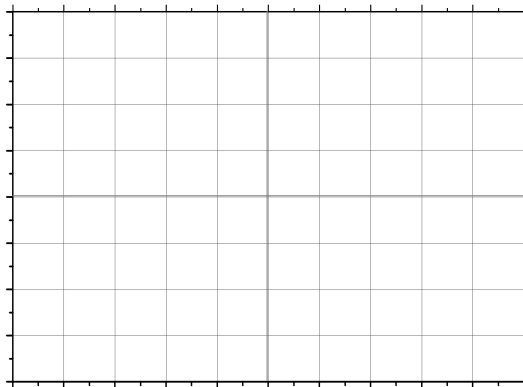
Datum:	Laboratorijske vaje ANALOGNA IN DIGITALNA ELEKTRONIKA	Študijsko leto: 2013/2014
<p>Vsebina vaje: Seznanitev z laboratorijsko opremo</p> <p>Namen vaje je:</p> <ul style="list-style-type: none"> – seznaniti se z merilno opremo laboratorija in varnim izvajanjem meritev. <p>1. Laboratorijski napajalnik:</p> <p>Razjasnite pomen posameznih priključkov na napajalnem kablu (fazni, nevtralni, zaščitni) in izhodnih priključnih sponk napajalnika (+,-).</p> <p>S pomočjo digitalnega multimetra preverite galvansko ločitev med omrežnim priključkom in izhodnimi sponkami napajalnika.</p> <p>S pomočjo nizkoohmskega upora preizkusite napetostni in tokovni način obratovanja napajalnika.</p> <p>Preučite možnosti za zaporedno in vzporedno vezavo dveh laboratorijskih napajalnikov. Seznanite se z možnostjo realizacije bipolarnega napetostnega vira (principialna shema).</p>		
	Ime in priimek:	Vaja št.: 1 List št.:

Datum:	Laboratorijske vaje ANALOGNA IN DIGITALNA ELEKTRONIKA	Študijsko leto: 2013/2014
--------	---	------------------------------

2. Osciloskop

Preverite galvansko ločitev med napajalnim omrežnim kablom in priključnimi sponkami osciloskopa. Opišite možnost nastanka kratkega stika med izvajanjem meritev z osciloskopom in pomen ločilnega transformatorja.

Z osciloskopom izmerite izhodno bipolarno napetost laboratorijskega napajalnika, ki jo pred tem nastavite na $u_+ = 4\text{ V}$ in $u_- = -8\text{ V}$ – **pazi na referenčno točko in priklop napetostnih sond!!** V priloženo sliko prerišite vsebino zaslona osciloskopa. Opišite pomen pripadajočih konstant in ostalih oznak na zaslonu.



	Ime in priimek:	Vaja št.: 1 List št.:
--	-----------------	--------------------------

	Laboratorijske vaje	
Datum:	ANALOGNA IN DIGITALNA ELEKTRONIKA	Študijsko leto: 2013/2014

3. Funkcijski generator

Preverite galvansko ločitev med napajalnim omrežnim kablom in izhodnimi sponkami funkcijskega generatorja.

S pomočjo osciloskopa si oglejte pomen sledečih nastavitev na funk. generatorju: waveform, frequency/period, amplitude, offset.

S funkcijskim generatorjem generirajte in na osciloskopu prikažite signal:

$$u(t) = A + B \cdot \sin(C \cdot \omega),$$

pri čemer je

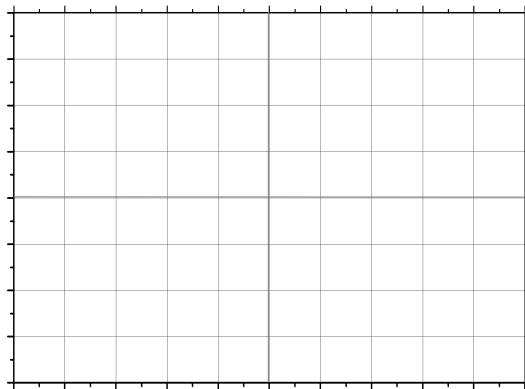
A =

B =

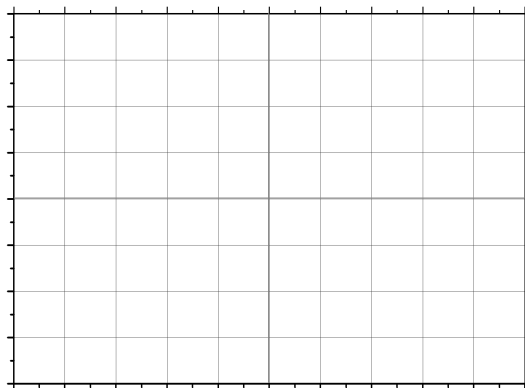
C =

$\omega = 1200 \text{ s}^{-1}$

Slika na zaslonu osciloskopa prerišite in ustrezno opremite!



S pomočjo osciloskopa določite parametre (amplituda, frekvenca, offset) poljubnega signala in ga prerišite ter ustrezno opremite.



	Ime in priimek:	
		Vaja št.: 1 List št.: