

# Lab 2 – elektroniske kretser på koblingsbrett

UNIVERSITETET I Sørøst-Norge

Resultatark for laboratorieøvelser

Øvelse nr. 2 Øvelsen er utført av: Nam: Adar, Sulin

Øvelsen består av: Elektriske kretser på koblingsbrett Klasse: Data

Gruppen: 11

Dato: 30/08/2024

Måleinstrument: G993 1A)

$U_{m\ddot{a}lt} = 19,006VDC$

1a)  $I_{sc} = \frac{P}{U} = \frac{15W}{100k\Omega} = 0,15mA$   $I_{m\ddot{a}lt} = 0,144mA$

2a)  $I_{sc} = \frac{P}{U} = \frac{15W}{4,7k\Omega} = 3,1mA$   $I_{m\ddot{a}lt} = 3,2mA$

$I_2 = \frac{P}{U} = \frac{15W}{4,7k\Omega} = 3,2mA$   $I_2 = 2,215mA$

$I_3 = I_1 + I_2 = 5,3mA$   $I_3 = 5,408mA$

c)  $R_{tot} = 1,2k\Omega + (4,7k\Omega \cdot 1,3k\Omega)^{-1} = 3,28k\Omega$

$I_1 = \frac{25V}{3,28k\Omega} = 7,62mA$   $I_{m\ddot{a}lt} = 7,62mA$

$I_2 = \frac{25V}{3000\Omega} = 8,33mA$   $I_2 = 2,537mA$

$I_3 = \frac{25V}{4900\Omega} = 5,10mA$   $I_3 = 5,201mA$

$I_3 = \frac{25V}{4900\Omega} = 5,10mA$

d)  $U_2 = 1,2k\Omega \cdot 7,62mA = 9,14V$   $U_{m\ddot{a}lt} U_2 = 9,14V$

$U_2 = U_3 = 25V - U_2 = 25 - 9,14 = 15,86V$   $U_2 = U_3 = 15,83V$

Utsatt på faks, hvis feil

Dato og sign. led. ing / Signatur: 30.08.24 Kalle M. Nilsen



