



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)
دانشکده مهندسی کامپیوتر

آزمایشگاه فیزیک 2

گزارش کار آزمایش 4

نگارش

محمد مهدی نظری

شماره دانشجویی

9931061

استاد آزمایشگاه

آقای منصور اسماعیلی سنجوانمره

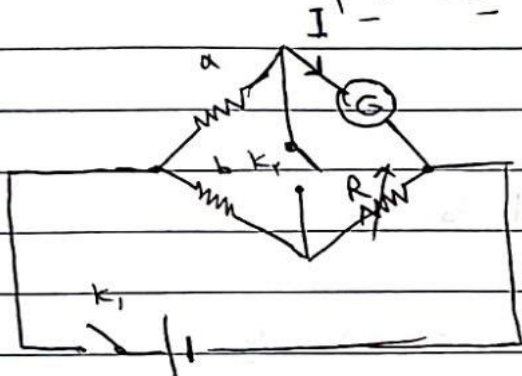
ترم اول 1402

	$X_{\text{theory}}(\Omega)$	a/b	$R(\Omega)$
X_1	5	1, 0.1, 0.01	5, 4.7, 4.97
X_2	340	0.1	348.3
X_S	345	0.1	365.0
X_P	4.92	0.01	4.90

جسٹس درم: اندازہ لیں قدامت دہری " ۵ لواندسٹ

می خواهیم باران سن ضعیف بی لوانوستر و یک و سستون ، مایه زانی

آنرا به یکدیگر بیاوریم ، البته امداد شل برای بنیم



ابتداءً لـ k , راي بنم وقندر حيران I رابسه ي اوسه، حال

امر مردد للیه رایبندم ، برای اینکه فقط جریان لغزشه از O لوانوسر برابر با

قدر صلی باشد، باید یک و شصت و یک برقرار باشد

$$R_G = \frac{a}{b} R$$

باید بستری به I_{z1}, I_{z2} باشد به از این محاسبه

مقدار $R_G = 41 \Omega$ را بایم که مقدار سیگنال دهی خود را سه "گالوانومتر"

ح. د. ع. است.

بخش سوم: سوالات

① مقادیر ممکن برای $\frac{a}{b}$ را برابر این است که به ترتیب

برای اندازه گیری تا 11110 ، تا 11110 و تا 11110

است

② از یا از $\frac{a}{b} = 4$ →

از یا از یا $\frac{a}{b} = 1$ →

از یا $\frac{a}{b} = 1$ → 189

از یا $\frac{a}{b} = 1$ → 44

③

۱- تغییر مقادیر a و b

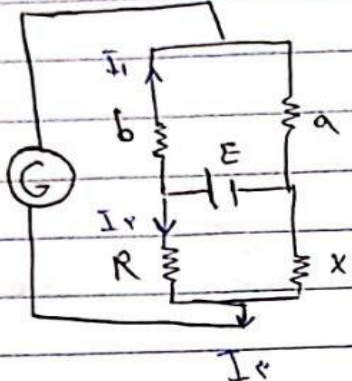
۲- استفاده از آفرتر (فرستنده)

④ تسلسل جبهه مدر

حال با یکدیگر برتری یل و تسترین یعنی

$$aR = bX$$

لینک I_r منفر است.



حالت بالا : $+bI_1 - E + a(I_2 + I_1) = 0$

حالت پایین : $+E - RI_r - X(I_r - I_2) = 0$

حالت لای : $+bI_1 - RI_r - X(I_r - I_2) = 0$

$+a(I_2 + I_1) = 0$

$+(a+b)I_1 - (R+X)I_r + (X+a)I_2 = 0$

حالت بالا : $I_1 = \frac{E + aI_2}{a+b}$

حالت پایین : $I_r = \frac{E + XI_2}{R+X}$

MEHR

⑤ جوجه ولانومتر حدالتری تواند مقدار جریان 3mA را از نور عبور دهد

سرکه و سسزن برقرار باشد به ازای مقادیر 1.0 و 1.5 اهم

مقدار جریان گذرنده از ولانومتر بیشتر از 3mA ی نور به ازای منبع تغذیه

1.5V در آنجا که جریان گذرنده برابر با

$$R = 1.0 \rightarrow I = \frac{1.5}{1.0 + 2.0} = 3.0 \text{ mA}$$

$$R = 1.5 \rightarrow I = \frac{1.5}{1.5 + 2.0} = 1.0 \text{ mA}$$

$$R = 1.0 \rightarrow I = \frac{1.5}{1.0 + 2.0} = 1.5 \text{ mA}$$

⑥ در این مدار G ضابطه مقادیر X علی مرتبه و طبق خاصیت

$$aR = bRG$$

$$R_1 \times R_2 = R_3 \times R_4$$

⑦ ~~باید~~ بداند