گزارش کار آزمایش 2

علی نظری 9631075 --- سیدامین موسوی 9525056

گروه 6  
یکشنبه ها ساعت 16:30 الی 19

**قسمت اول:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | I (mA) |
| 7.71 | 6.67 | 5.74 | 4.84 | 3.88 | 2.90 | 1.91 | 0.781 | V |

**قسمت دوم:**

اعداد به دست آمده از حل مدار به صورت ایده آل و تئوری:

جریان کل:

ولتاژ دو سر مقاومت 680 اهمی:

ولتاژ دو سر مقاومت 1000 اهمی:

ولتاژ دو سر مقاومت 5600 اهمی:

اعداد به دست آمده از آزمایش:

جریان کل: 2.3 (mA)

ولتاژ دو سر مقاومت 680 اهمی: 1.39 (V)

ولتاژ دو سر مقاومت 1000 اهمی: 2.06 (V)

ولتاژ دو سر مقاومت 5600 اهمی: 11.53 (V)

**قسمت سوم:**

اعداد به دست آمده از حل مدار به صورت ایده آل و تئوری:

جریان کل:

ولتاژ دو سر مقاومت 680 اهمی:

ولتاژ دو سر مقاومت 1000 اهمی:

ولتاژ دو سر مقاومت 5600 اهمی:

اعداد به دست آمده از آزمایش:

جریان کل: 8 (mA)

جریان شاخه مقاومت 680 اهمی: 4.51 (mA)

جریان شاخه مقاومت 1000 اهمی: 3.06 (mA)

جریان شاخه مقاومت 5600 اهمی: 0.54 (mA)

**قسمت چهارم:**

اعداد به دست آمده از آزمایش:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | هر دو منبع | منبع 3 ولتی | منبع 1.5 ولتی |
| I1 (mA) | 0.26 | 0.32 | -0.07 |
| I2 (mA) | 1.35 | 0.86 | 0.51 |

مشاهده میکنیم که جریان ها اصلی مدار، برابر جمع دو حالتی است که اثر یکی از منابع (ولتاژ) را خنثی کرده ایم.