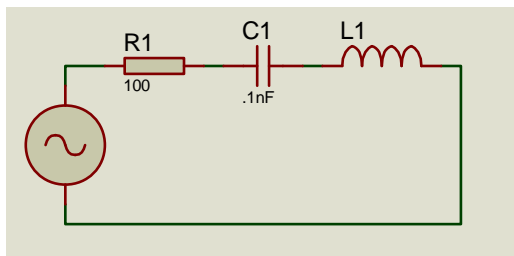


# آزمایش شماره 10

1- مداری مطابق شکل زیر مونتاژ کنید:



2- ولتاژ دو سر مقاومت را با یک کانال اسیلوسکوپ مشاهده کنید و فرکانس مولد موج را تغییر دهید تا دامنه ولتاژ مقاومت ماکزیمم شود.

$$T = 2.22 * .1 = .22$$

$$f = \frac{1}{T} = \frac{1000}{.22} = 4545.4 \text{ HZ}$$

3- به منظور رسم منحنی پاسخ فرکانسی مدار، اسیلوسکوپ را به دو سر مقاومت وصل نموده:

f	100	500	1k	2K	3K	4K	5K	6K	7K
V	7mv	20mv	54mv	80mv	87mv	88mv	86mv	80mv	78mv

f	8k	9k	10k	11k	12k	14k	16k	18k	20k
v	76mv	64mv	60mv	58mv	46mv	44mv	40mv	28mv	26mv

## تاثیر مقاومت در پهنای باند رزونانس

برای اینکه تاثیر مقاومت در پهنای باند رزونانس مشخص گردد بجای 100 اهم یک مقاومت 1 کیلو اهم قرار دهید و باز هم به ازای فرکانسهای داده شده در جدول زیر دامنه ولتاژ دو سر مقاومت را یادداشت کنید.

f	100	500	1k	2K	3K	4K	5K	6K	7K
V	60mv	260mv	360mv	400mv	420mv	420mv	260mv	280mv	300mv

f	8k	9k	10k	11k	12k	14k	16k	18k	20k
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

<b>v</b>	320mv	340mv	360mv	360mv	380mv	380mv	400mv	400mv	400mv
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------