

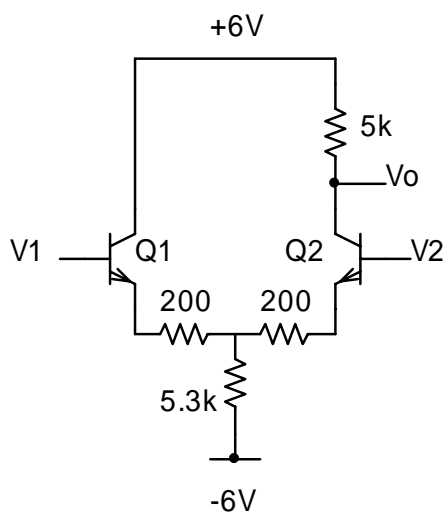
در مدار های زیر با فرض $\beta=200$ مطلوبست:

الف- نقطه کار ترانزیستور ها

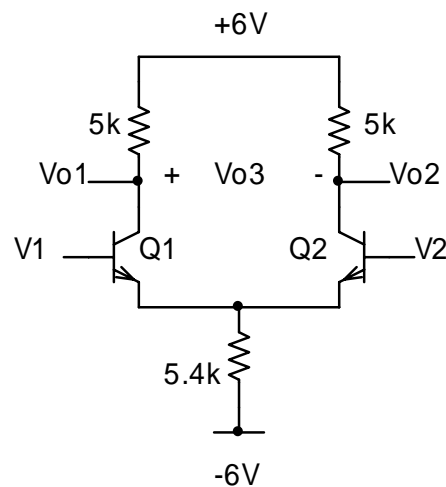
ب- بهره ولتاژ تفاضلی A_d ، بهره ولتاژ مد مشترک A_{CM} (برای هر یک از خروجی ها)

پ- مقاومت ورودی تفاضلی R_{id} ، مقاومت ورودی مد مشترک R_{icm} و مقاومت خروجی R_o

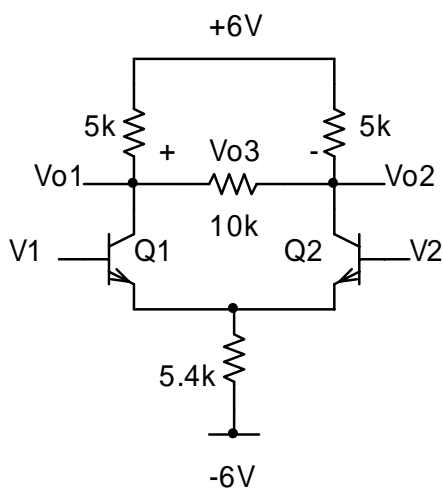
ت- حداکثر دامنه خروجی متقارن V_{op}



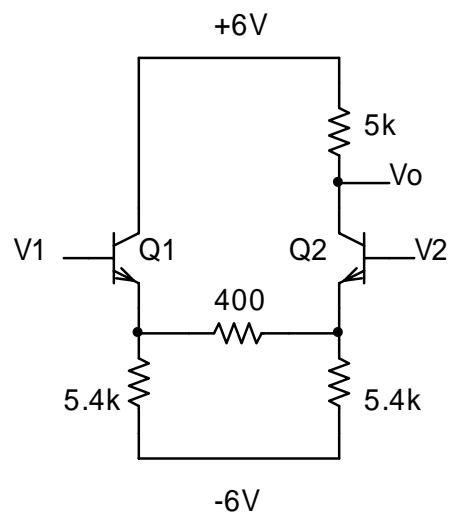
(ب)



(الف)



(ت)



(پ)