

هو العليم



دانشکده مهندسی برق و رباتیک

آز الکترونیک (۳) - پیش گزارش و شبیه سازی آزمایش شماره ۲

تهیه کننده:

حسن رضائی نسب - شماره دانشجویی: ۹۶۲۲۷۴۳

استاد:

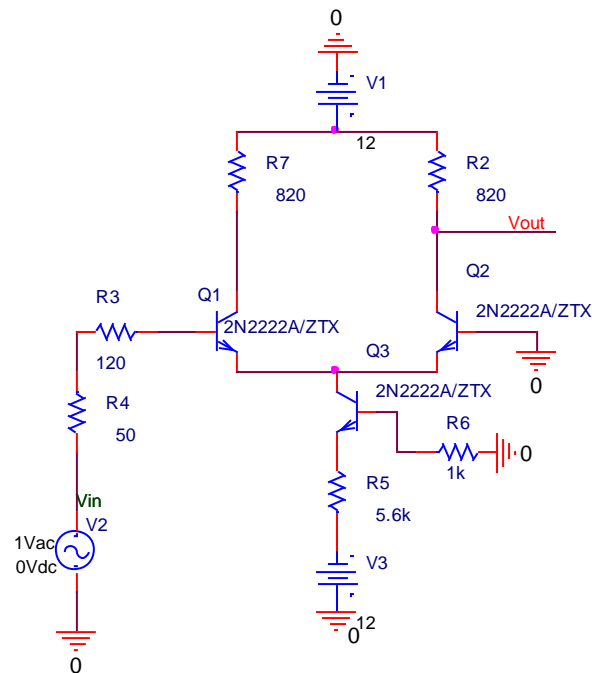
محمدعلی میثمی فر

ساعت آزمایشگاه:

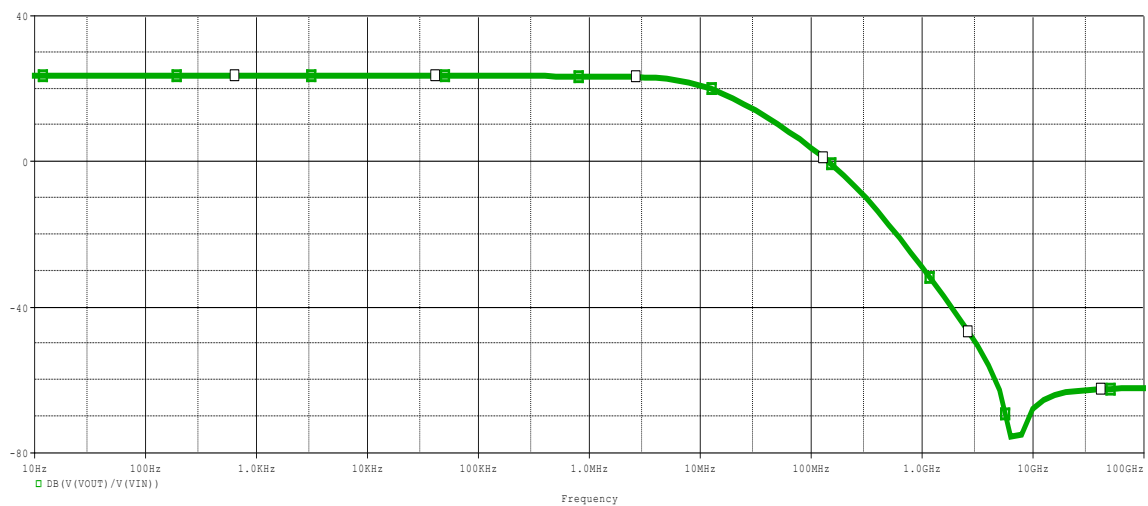
چهارشنبه ۱۰-۱۲

شبیه سازی:

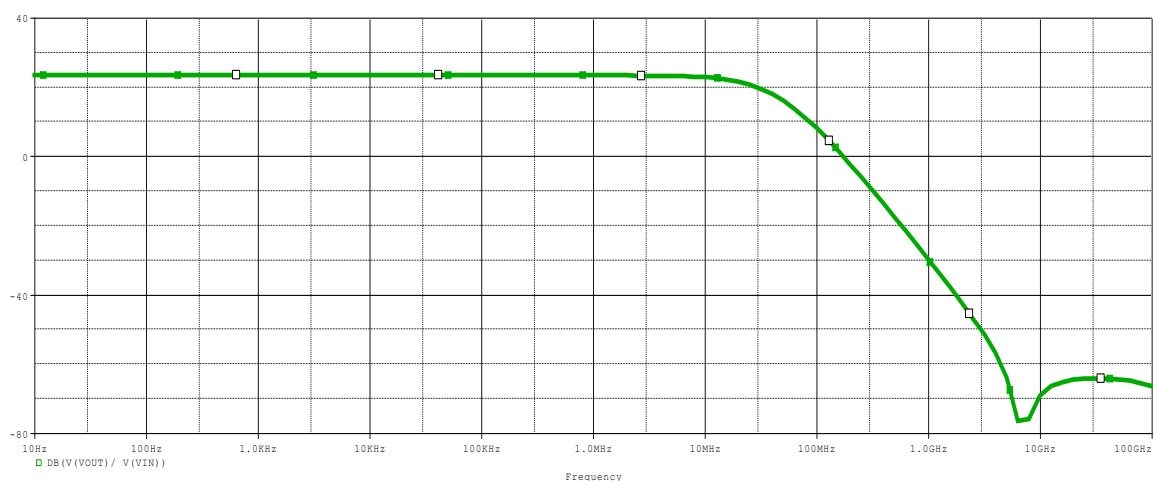
برای تحلیل مدار زیر داریم:



پس از شبیه سازی با نرم افزار پاسخ فرکانسی تقویت کننده به صورت زیر به دست می آید که از آنجا پهنای باند برابر با $11/3$ مگاهرتز و بهره فرکانس میانی آن 27 می باشد.



پس از حذف یکی از مقاومت‌های کلکتور نیز داریم:



که با توجه به نمودار فوق بهره فرکانس میانی تغییری نمی‌کند اما پهنای باند تقویت‌کننده حدود ۲۶ مگاهرتز شده است که تقریباً دو برابر مقدار قبلی است.