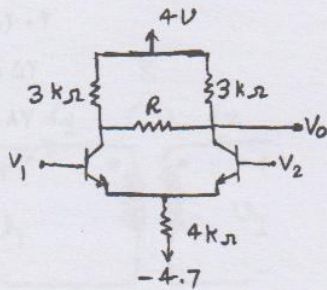


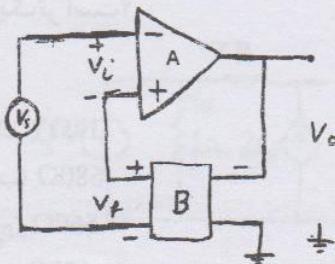
سوال ۶۳ - اگر در تقویت کننده تفاضلی زیر بهره تفاضلی چهار برابر بهره مد مشترک باشد  $Ad=4Ac$  مقدار R به کدام



گزینه نزدیکتر است؟

- الف)  $470\Omega$
- ب)  $330\Omega$
- ج)  $390\Omega$
- د)  $270\Omega$

سوال ۶۴ - در تقویت کننده فیدبک زیر اگر A نصف شود کدام گزینه صحیح تر است.  $BA_v \gg 1$



الف)  $V_o$  نصف می شود.

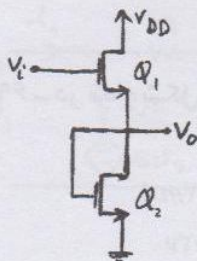
ب)  $V_f$  نصف می شود.

ج)  $V_f$  تغییر قابل ملاحظه‌ای ندارد.

د)  $V_i$  تغییر قابل ملاحظه‌ای ندارد.

سوال ۶۵ - مقاومت خروجی مدار شکل زیر کدام است؟ (از اثر کوتاه شدن طول کانال و لتاز درین و اثر بدنه صرف نظر

شود)



الف)  $\frac{\mu_2}{gm_1}$

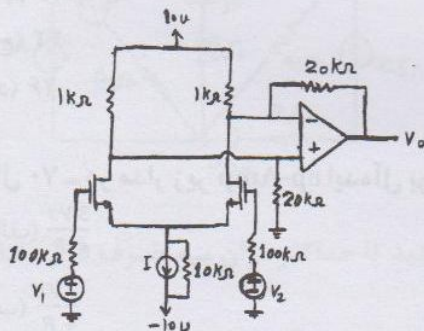
ب)  $\frac{1}{gm_1 + gm_2}$

ج)  $\frac{\mu_1 \mu_2}{gm_1 - gm_2}$

د)  $\frac{1}{gm_1} + \frac{1}{gm_2}$

سوال ۶۶ - در مدار مقابل Op-Amp ایده آل می باشد اگر  $gm = 2mA/V$  باشد. بهره دیفرانسیلی مدار چقدر

می باشد؟



الف)  $20V_d$

ب)  $10V_d$

ج)  $40V_d$

د)  $-20V_d$