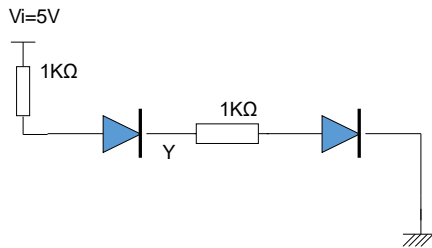


慶應義塾大学試験問題用紙 (日吉)

		試験時間	50 分	分
平成 年 月 日 () 時 限 施 行	学 部 学 科 年 組			採 点 欄
担当者名	天野 英晴 君	学籍番号		※
科目名	電子回路基礎	氏 名		

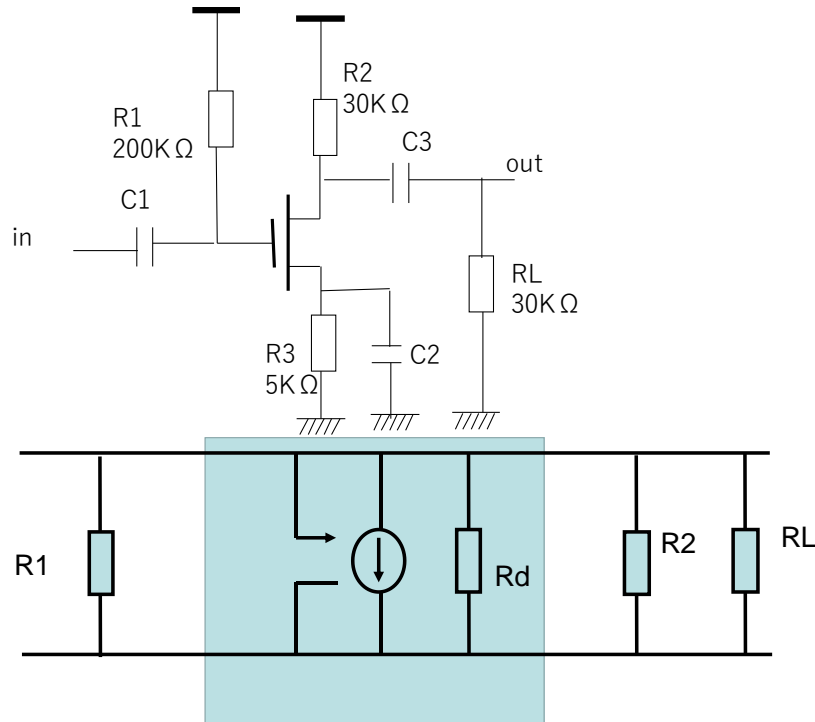
問1 下の回路の Y 点の電位を求めなさい。



(答) これは、 $(5-0.7) / 2K \times 1K + 0.7$ で出してもいいが、見た

だけで、半分だから 2.5V でも良い。

問2 下の回路の小信号等価回路を描きなさい。



問3 上の回路の FET の $g_m=10\text{mS}$, $r_d=100\text{k}\Omega$ としたときの小信号電圧増幅率を求めなさい

(答) $v_2/v_1 = 10\text{m}/(1/100\text{K}+1/30\text{K}+1/30\text{K}) = 130$

問4 オペアンプを用いて、電圧増幅率が 10 になる非反転増幅回路を設計しなさい。

(答) $R_f=9R_i$ にすれば電圧増幅率が 10 になる。

